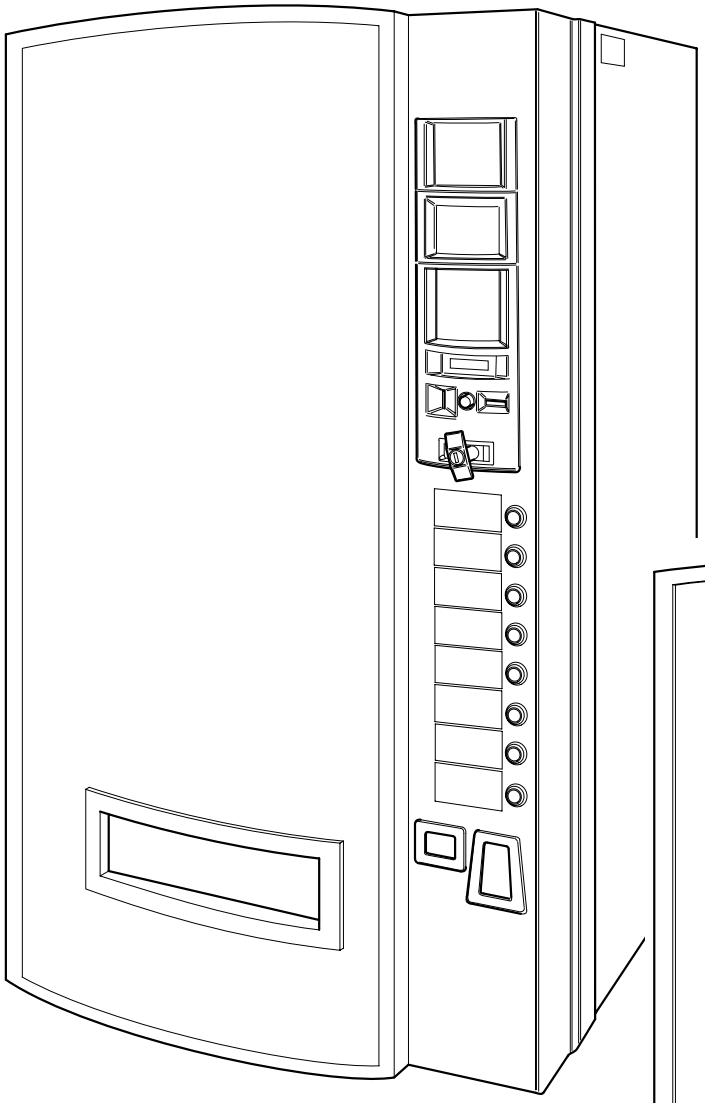
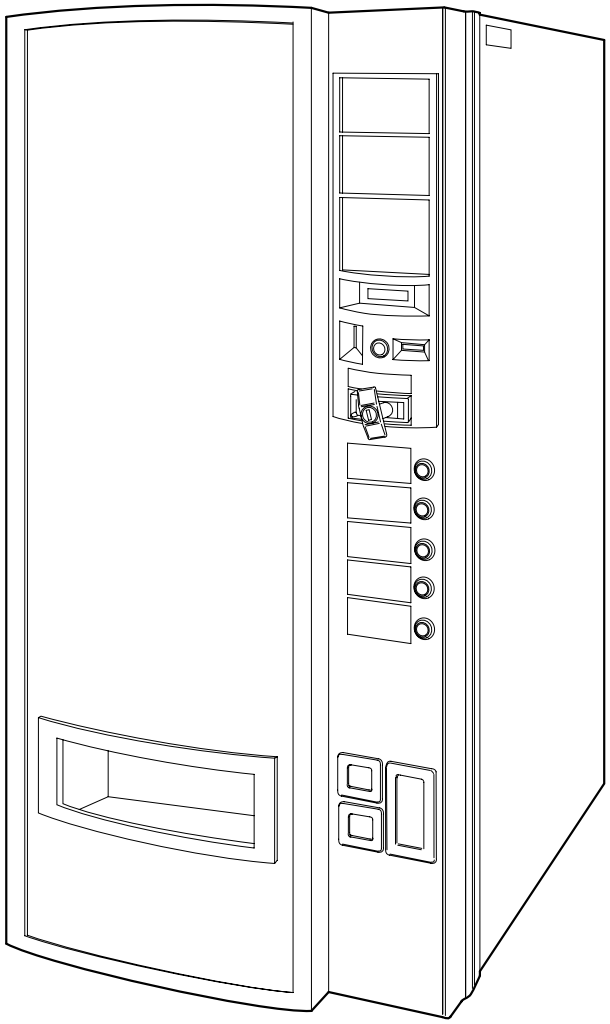
TECNOMET A BRAND OF Bianchi VENDING GROUP

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



BVM 581



BVM 551

CERT. N° 9105 BNVD

UNI EN ISO 9001: 2000

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

BIANCHI VENDING S.p.A, con sede en via Parigi nº5, Zingonia, Bérgamo, Italia, en la persona de su Consejero Delegado, Mariella Trapletti, declara que el expendedor modelo

"BVM 581 - BVM 551"

es conforme con las medidas de seguridad previstas por la directiva cons. **98/37/CEE** del 22-06-1998 en sus capítulos 1-2-3-4- y correspondientes anexos 1-2-3-5 "Requisitos de seguridad y salud" y sucesivos.

Se aplican las disposiciones para la prevención y la eliminación de desechos en cumplimiento de las directivas **CEE 89/336, CEE 93/68** y sucesivos, y del **D.L. nr. 476** y sucesivos, que prescriben la conformidad con las normas **EN 55014 3a ed., EN 55104, ENV 50141 y EN 61000.**

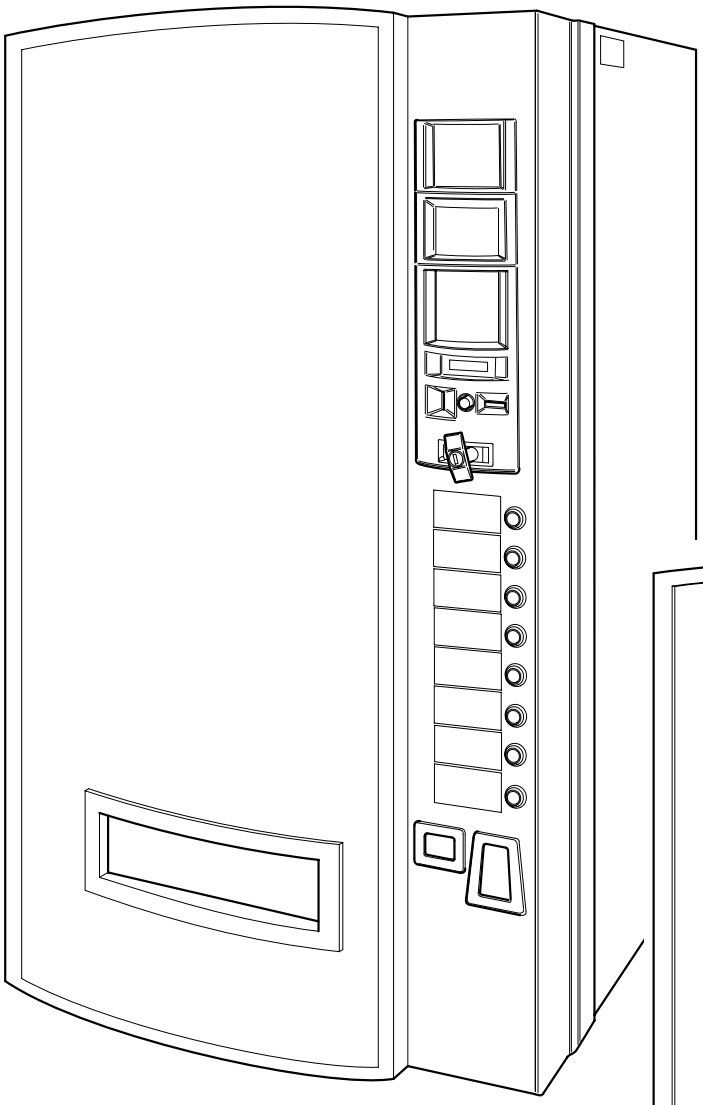
Las normas llevadas a cabo para las pruebas de idoneidad al contacto con las sustancias alimenticias responden a las disposiciones del **D.M. 21-03-1973** y sucesivos.

En general se aplican las directivas **90/128/CEE, 73/23/CEE, 89/336/CEE** y sucesivas. Las normas efectuadas para las pruebas de seguridad de las partes eléctricas siguen lo dictado en el documento **IEC 335-1** y sucesivos.

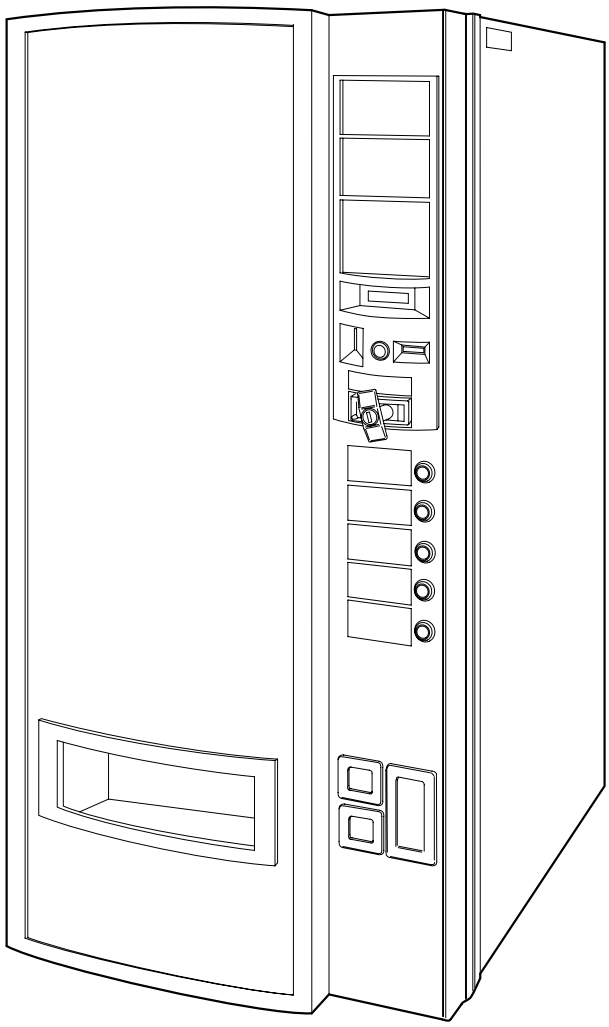
Zingonia (BG) - Italy
01/2003

El administrador Delegado

Mariella Trapletti



BVM 581



BVM 551

TECNOMET A BRAND OF Bianchi VENDING GROUP

BIANCHI VENDING S.p.A. - Viale Parigi, 5-7-9
24040 ZINGONIA DI VERDELLINO (BG) - ITALIA
Tel. 035 88 22 25 (ra) - Fax 035 88 33 04

ANTES DE UTILIZAR LA MAQUINA, LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL PARA UN CORRECTO EMPLEO SEGUN LOS REQUISITOS ESCENCIALES DE SEGURIDAD.

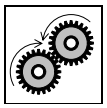
¡ATENCION! *Indicaciones importantes para la seguridad!*

LEER *atentamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.*

Antes de cualquier intervención de mantenimiento, ***cortar la alimentación eléctrica.***

¡ATENCIÓN! : *máquina conectada a la tensión eléctrica*

¡ATENCIÓN! : *superficie de contacto MUY CALIENTE.*



¡ATENCIÓN! *Piezas en movimiento*

PE

Indicación de toma en tierra

PICTOGRAMAS

ADVERTENCIAS

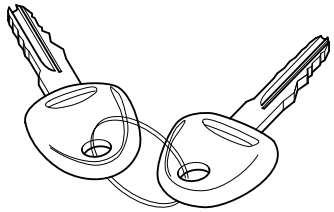
ENCARGADO DE LA MANUTENCIÓN

Se define como encargado de la manutención a la persona que se ocupa de cargar los recipientes para el producto soluble, el azúcar, el café, las paletinas y los vasos.
El encargado de la manutención debe además ocuparse de la limpieza del distribuidor (véanse las operaciones indicadas en el capítulo 7.0). En el caso de averías, el encargado de la manutención debe llamar al técnico instalador.

TÉCNICO INSTALADOR

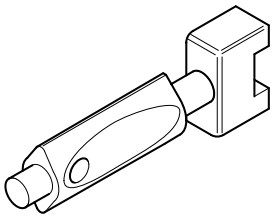
Se define como técnico instalador a la persona encargada de la instalación del distribuidor automático, de la puesta en funcionamiento y de la programación de las funciones.
Todas las operaciones de calibrado son de exclusiva competencia del instalador, quien es además depositario de la password de acceso a la programación.

Llaves a disposición del ENCARGADO DE LA MANUTENCIÓN y del técnico INSTALADOR



Llaves de serie
Con la máquina expendedora se proporcionan dos llaves de código casual para abrir la cerradura, situada en la manija de apertura.
Si se desea, Bianchi Vending puede proporcionar también llaves con código predefinido. El trinchete estándar de la cerradura puede substituirse con otros materiales. En este caso deberán ser utilizadas las llaves correspondientes.

Llaves a disposición del ENCARGADO DE LA MANUTENCIÓN y del técnico INSTALADOR



Llave de servicio.

Herramientas necesarias para poder llevar a cabo intervenciones en la máquina expendedora.

LLAVES DE TUBO
nº5,5
nº7
nº8
nº10

LLAVES FIJAS (abiertas)
nº7
nº8
nº10

DESTORNILLADORES
Corte pequeño
Corte medio
Corte grande

Cruz normal
Cruz pequeña
Cruz media
Cruz grande
De teflón de corte pequeño para la tara Trimmer

TESTER

TIJERAS ELECTRICISTA

ESTUCHE DE PROGRAMACIÓN

ÍNDICE

1.0 INTRODUCCIÓN

1.1 Advertencias para el técnico

1.2 Advertencias generales

2.0 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.0 DESCRIPCIÓN TÉCNICA GENERAL

3.1 Descripción de la máquina

3.2 Uso previsto

3.2.1 Límites de uso

3.2.2 Límites ambientales

3.2.3 Límites de alimentación eléctrica

3.3 Conceptos de base sobre el funcionamiento

3.4 Suministro del producto

4.0 MANIPULACIÓN DEL EXPENDEDOR AUTOMÁTICO

4.1 Traslado y Transporte

4.2 Almacenaje

4.3 Embalaje

4.4 Recepción

4.5 Desembalaje

5.0 NORMAS DE SEGURIDAD

6.0 INSTALACIÓN

6.1 Emplazamiento

6.2 Conexión a red eléctrica

6.3 Puesta en servicio

6.4 Grupo refrigerante

6.5 Capacidad de distribución

6.5.1 Latas y botellas

6.6 Tarjeta electrónica

6.6.1 Características técnicas tarjeta de programación

6.6.2 Conexión a la validadora 24V

6.6.3 Conexión para cajetín en serie EXECUTIVE

6.6.4 Conexión para cajetín MDB

6.7 Riesgos producidos por temperaturas extremas

7.0 MANTENIMIENTO E INACTIVIDAD

7.1 Limpieza y carga

7.1.1 Procedimientos para la limpieza de la expendedora

7.1.2 Limpieza periódica a cargo del operario de mantenimiento

7.1.3 Limpieza y mantenimiento

7.2 Carga de productos

7.2.1 Módulo latas y botellas

7.2.2 Ajuste del mecanismo de distribución

7.2.3 Montaje bridas de plástico

7.2.3.1 Montaje bridas para calibrado l 0.25

7.2.3.2 Montaje bridas para calibrado l 0.33

7.2.3.3 Montaje bridas para calibrado l 0.50

7.2.4 Desmontaje árbol de distribución

7.2.5 Montaje de la parte trasera de las columnas y de las chapas laterales

7.2.6 Regulación de las levas de distribución

7.2.7 Regulación de la temperatura

7.3 Sustitución del grupo refrigerador

7.4 Inactividad

8.0 VACIADO

9.0 GUÍA DE LAS AVERÍAS Y ANOMALÍAS MÁS CORRIENTES

9.1 Descongelación del refrigerador

1.0 PREMISA

1.1 Advertencia para el usuario

Este distribuidor automático ha sido diseñado y construido en el pleno respeto de las normativas vigentes que conciernen a la seguridad y resulta ser seguro para las personas que sigan las instrucciones de carga y limpieza ordinaria presentadas en este manual.

El usuario no debe por ningún motivo, extraer las protecciones que requieran de una herramienta para ser extraídas.

Para algunas operaciones de mantenimiento,(que han de efectuarse solo por técnicos cualificados e indicadas en este manual por el correspondiente pictograma), se precisa desmontar algunas protecciones de seguridad.

En el respeto de las normativas de seguridad, algunas operaciones son de exclusiva competencia del técnico instalador y, solamente bajo autorización específica, también el operador encargado de la manutención ordinaria puede tener acceso a operaciones determinadas.

El conocimiento y el respeto desde el punto de vista técnico de las advertencias de seguridad y de los peligros contenidos en este manual, permiten la instalación, puesta en marcha y mantenimiento con un riesgo mínimo.

1.2 Advertencias generales

Antes de utilizar el distribuidor automático, leer atentamente en todos sus apartados, el presente manual.

El conocimiento de la información y del contenido del presente manual, es esencial para una correcta utilización del distribuidor automático.

- *La intervención en el distribuidor automático solo se puede realizar por personal competente y que haya recibido formación previa sobre el mismo.*
  El técnico instalador debe conocer todas los mecanismos de funcionamiento de la máquina.

- *Es responsabilidad del comprador procurar que el personal que interviene en la máquina esté preparado para tal fin y que tenga conoscimiento de toda la información y prescripciones indicadas en la documentación técnica.*

  A pesar de la plena observación del constructor de las normativas de seguridad, quienes trabajan sobre el distribuidor automático deben ser perfectamente conscientes de los riesgos potenciales que subsisten al intervenir sobre la máquina .

- *Este manual forma parte integrante de la máquina y como tal tiene que permanecer siempre en el interior de la misma, con el fin de permitir ulteriores consultas y hasta el desmantelamiento o desguace deldistribuidor automático.*

- *En caso de pérdida o rotura del manual, se puede solicitar una nueva copia al fabricante, sólo hace falta indicar los datos que aparecen en la matrícula del distribuidor.*

- *Sólo mediante la utilización de recambios originales se garantiza la fiabilidad funcional y la optimización de las prestaciones del distribuidor automático*

- *Las modificaciones a la máquina no concordadas anteriormente con la empresa fabricante y con el técnico instalador y/o administrador, son siempre bajo su responsabilidad.*

  Todas las operacionas necesarias para mantener la eficacia de la máquina antes y a lo largo de su vida útil son cargo del técnico / administrador.

– *Todas las modificaciones y usos indebidos de la máquina que no estén autorizadas previamente por el constructor, liberan a éste último de cualquier responsabilidad por los daños derivados o refidos a tales actos y hacen decaer automáticamente las responsabilidades de garantía de la máquina misma.*

– *Este manual, contiene la información actualizada para el momento de comercialización de la máquina; eventuales modificaciones, mejoras o adaptaciones que se realicen sobre los nuevos distribuidores, no obligan a* ***Bianchi Vending S.p.a.*** *a incorporarlas en los distribuidores automáticos ya comercializados, ni a actualizar la relativa documentación técnica suministrada en dotación.*

– *Es facultad de* ***Bianchi Vending S.p.a.****, actualizar el manual editado, enviando al cliente la hoja correspondiente a la actualización. Esta hoja de actualización, debe guardarse con el manual.*

Los problemas técnicos que puedan aparecer, son fácilmente solucionables consultando el presente manual; para más información, contactar con el concesionario donde ha sido adquirido el distribuidor automático; también puede contactar con el servicio técnico de:

☎ *+39 035 41 96 711*
Fax + 39 035 88 33 04

En caso de llamar para consultas técnicas debe indicar:

- *los datos que aparecen en la placa de características. (Fig.1.1)*
- *versión del programa contenido en el microprocesador.*

Bianchi Vending S.p.a. *, declina toda responsabilidad por daños ocasionados a personas o cosas, por consecuencia de:*

- *instalación incorrecta*
- *instalación eléctrica o hidráulica no adecuada*
- *limpieza y mantenimiento inadecuados*
- *modificaciones no autorizadas*
- *utilización incorrecta del distribuidor*
- *recambios no originales*

– ***Bianchi Vending S.p.a.*** *no está obligada en ningún caso a resarcir eventuales daños debidos a interrupciones forzadas de las erogaciones del distribuidor debido a fallas.*

– *Las operaciones de instalación y mantenimiento, deben realizarse exclusivamente por personal técnico cualificado y anteriormente capacitado para el desarrollo de estas tareas.*

– *Para la recarga, utilizar únicamente preparados alimentarios específicos para el uso en distribuidores automáticos.*

– *El distribuidor automático no es apto para ser instalado en el exterior, está preparado para trabajar en locales donde la temperatura no descienda por debajo de 1º C ampoco se puede instalar en aquellos locales en donde la limpieza se realice con mangueras de agua (eje. Grandes cocinas, etc).*

No utilizar chorros de agua para la limpieza de la máquina.

– *Si durante la instalación se observan condiciones de uso diferentes de las presentadas en el presente manual o que pueden experimentar variaciones con el tiempo, se deberá consultar inmediatamente al fabricante antes de la utilización del distribuidor.*

– *Verificar además que sean acogidas y aplicadas ulteriores y eventuales normas establecidas por legislaciones nacionales o locales.*

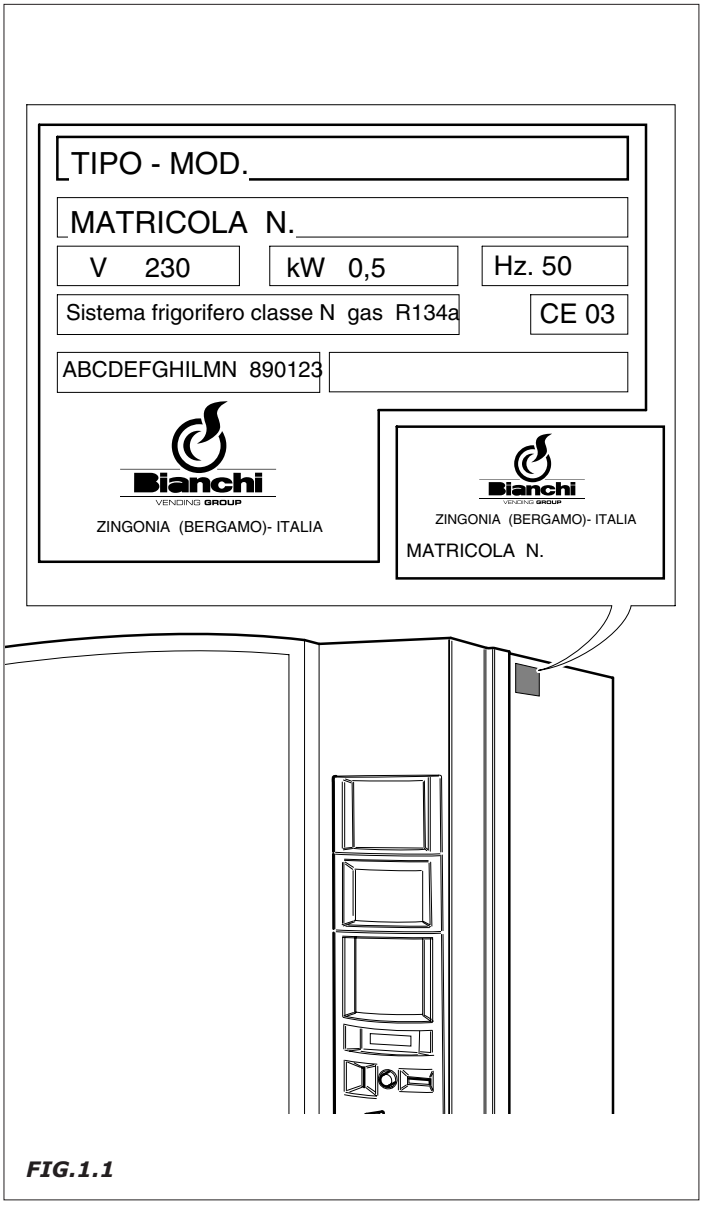


FIG.1.1

2.0 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS *(Fig. 2.1)*

	Mod. BVM-581	Mod. BVM-551
Altura (A)	1830 mm	1630
Ancho (B)	955 mm	765
Profundidad (C)	845 mm	845 mm
Peso (R)	320 kg	230 kg
Tensión de alimentación	230 V	
Frecuencia de alimentación	50 Hz	
Potencia absorbida (1)	0,6 kW	0,4 kW
Conexión a la red eléctrica	Clavija SHUKO	
Ruido	> 70 dB(A)	
GRUPO REFRIGERANTE		
Grupo refrigerante	Clase N	
Gas refrigerante	R 134 A	
Carga freón	270 g	250 g
Lámpara de neón	2x58 W	1x36 W

(1) Comprobar la potencia nominal que aparece en la tarjeta de datos que aparece en la máquina expendedora.

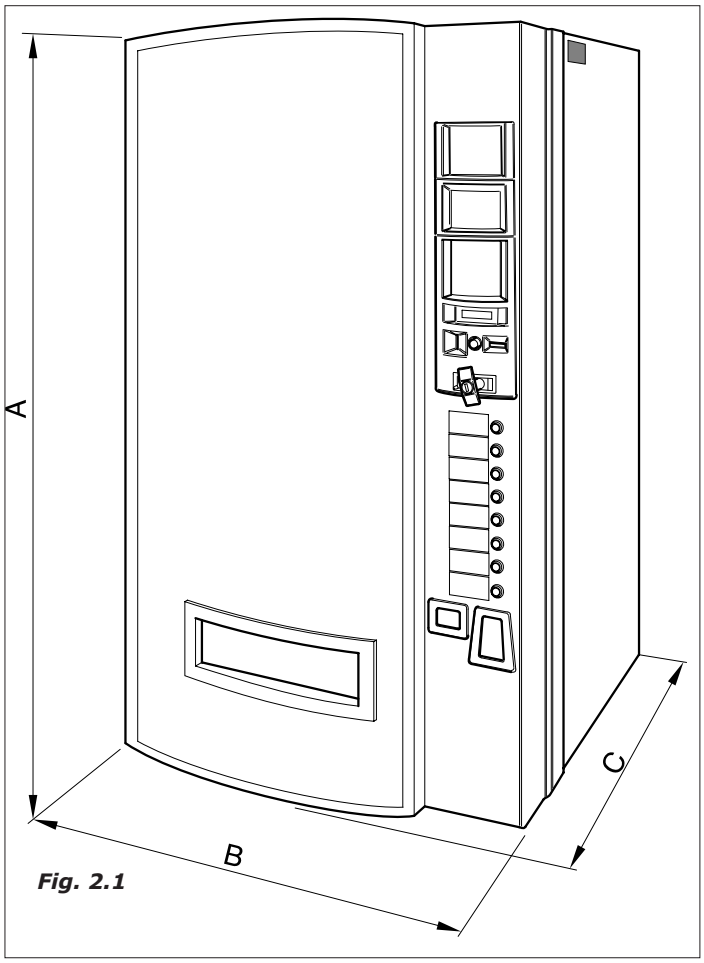


Fig. 2.1

3.0 DESCRIPCIÓN TÉCNICA GENERAL

3.1 Descripción de la máquina (Fig. 3.1)

1 Teclado exterior
2 Tarjeta electrónica
3 Columna distribución
4 Caja alimentación
5. Puerta frontal
6 Puerta intermedia
7 Grupo refrigerante
8 Rampa producto
9 Sonda electrónica
10 Display LCD 2x16
11 Motor accionar monedas
12 Tarjeta identificación
13 Hueco suministro
14 Interruptor de seguridad
15 Rejilla sujetaproductos

BVM-581

El distribuidor está habilitado exclusivamente para la venta y la distribución de bebidas en botella o en bote.

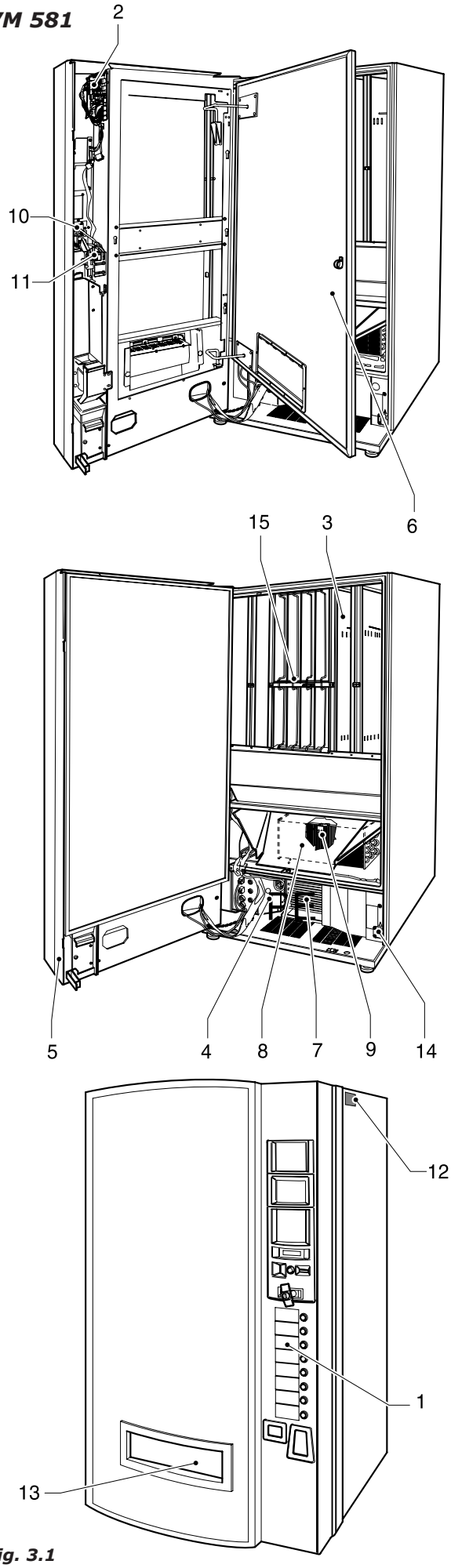
El mod. BVM-581 tiene ocho columnas a las que pueden corresponder 8 selecciones de precio.

BVM-551

El distribuidor está habilitado exclusivamente para la venta y la distribución de bebidas en botella o en bote.

El mod. BVM-551 tiene 5 columnas a las que pueden corresponder 5 selecciones de precio.

BVM 581



BVM 551

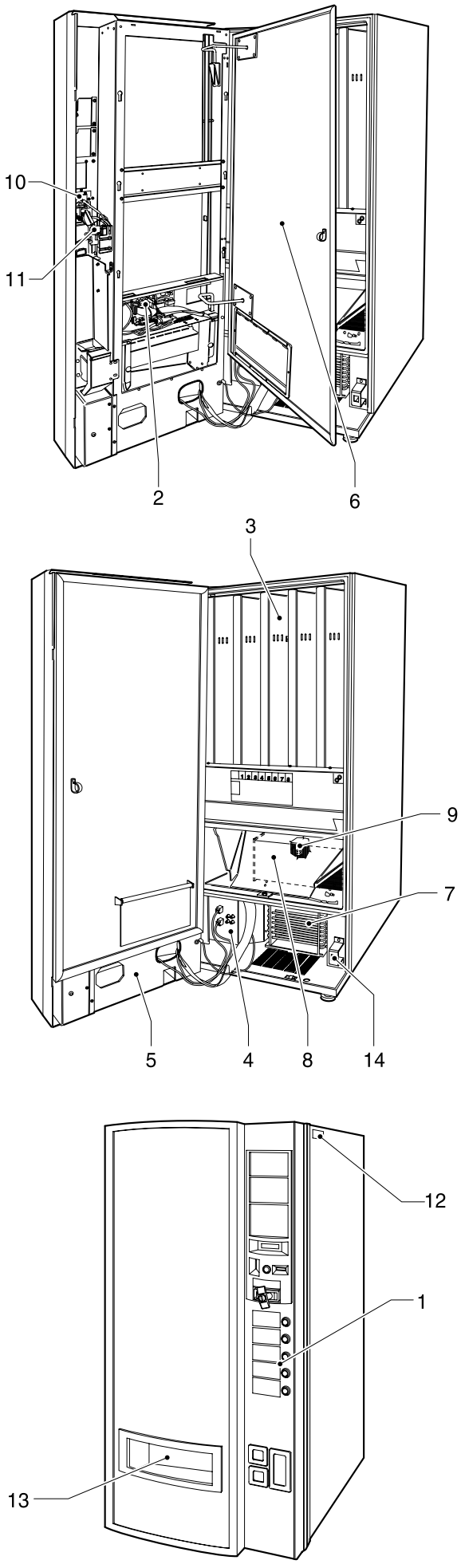


Fig. 3.1

3.2 Uso previsto

El distribuidor está habilitado exclusivamente para la venta y la distribución de bebidas en botella o en bote.

Ceñirse a las indicaciones del productor por lo que concierne a las fechas de caducidad de los productos y a las temperaturas de mantenimiento.

ATENCIÓN!: *Los expendedores automáticos BVM-581 y BVM 551 contienen gas presurizado tipo R134A.*

3.2.1 Límites de uso

La distribución se realiza a través de un ciclo de distribución que permite retirar sólo un producto por cada ciclo. La distribución se produce hasta que los productos del expendedor se agotan. Una señal advierte al usuario de la disponibilidad de los mismos.

3.2.2 Límites ambientales

El expendedor automático no debe funcionar en ambientes expuestos a riesgos de explosiones. Debe ser instalado en ambientes protegidos del hielo y de las inclemencias del tiempo.
Se aconseja instalarlo en ambientes protegidos con las siguientes características climáticas:

Temperatura:	+5ºC ÷ +32ºC
Humedad relativa:	40% ÷ 65%

3.2.3 Límites de alimentación eléctrica

Las características de las fuentes de energía eléctrica deben corresponderse con lo que se indica en el par. 4.3.1 de la Norma CEI EN 60335-1. De todas maneras, tiene que preverse la toma a tierra.

3.3 Conceptos de base sobre el funcionamiento

En estado normal, el expendedor automático se pone en fase de espera. Introduciendo el importe necesario, según el precio programado y pulsando el botón, relativo al producto deseado, se activa el ciclo de suministro.

3.4 Suministro del producto

- pulsen el botón relativo al producto deseado.
- el motor de la columna en la que se encuentra la bebida elegida, cumple una rotación en función del tipo de producto por distribuir y deja caer el producto mismo sobre la bandeja de recogida (*Fig.3.2)*.
- pongan la mano en la abertura de suministro para prelevar el producto (*Fig.3.3)*.

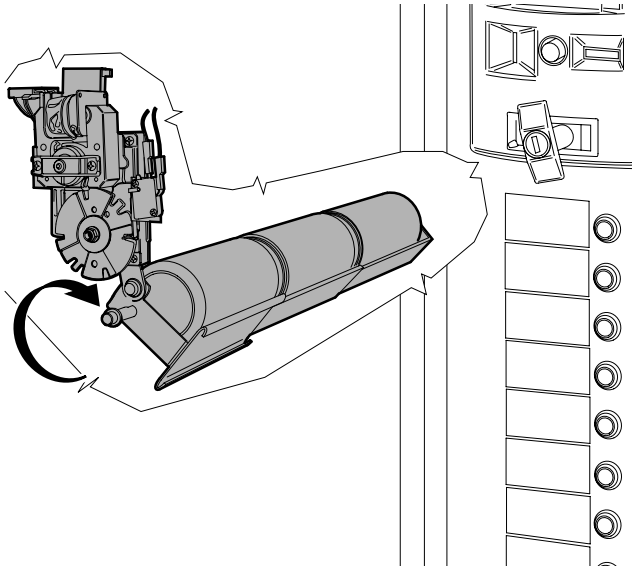


FIG.3.2

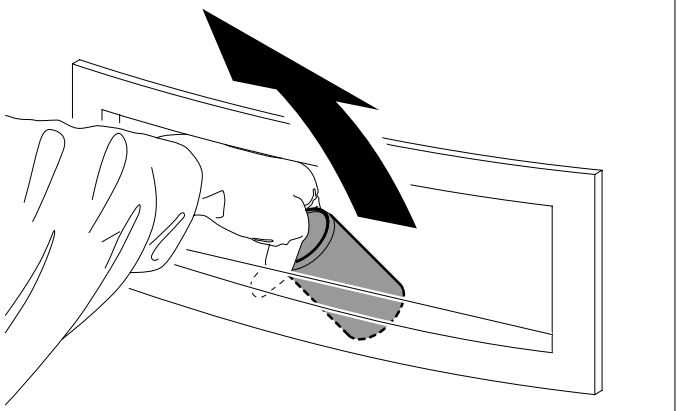


FIG.3.3

4.0 MANIPULACIÓN DEL EXPENDEDOR AUTOMÁTICO

4.1 Traslado y Transporte (Fig.4.1)

El transporte del expendedor debe ser efectuado por personal experto. Para ello, utilizar una carretilla elevadora que pueda sostener el peso y desplazarlo a velocidad reducida con el fin de evitar vuelcos o sacudidas peligrosas.

Durante el transporte, la máquina no debe colocarse en posición horizontal.

En caso de que la máquina fuera transportada en esta posición por error, **¡¡ESPERAR ALMENOS 24 HORAS ANTES DE PONERLA EN MARCHA!!**

SI NO SE HICIERA ASÍ, EL GRUPO REFRIGERADOR PODRÍA QUEDAR DAÑADO DE MANERA IRREPARABLE *(Fig. 4.2)*.

Evitar:
- *Levantar el expendedor con cuerdas o prensas*
- *Arrastrar el expendedor*
- *Dar la vuelta o poner en el suelo el expendedor para su transporte*

Evitar que el expendedor:
- *sufra choques*
- *se sobrecargue con otros paquetes*
- *sea expuesto a la lluvia, hielo o a fuentes de calor*
- *se coloque en sitios húmedos*

La empresa constructora no es responsable de los posibles daños causados por el incumplimiento parcial o total de las advertencias que acabamos de citar.

4.2 Almacenaje

Para un posible almacenaje, evite apilar más de una máquina. Mantenerlas en posición vertical, en ambientes secos con temperaturas no inferiores a 1ºC (Fig.4.3).

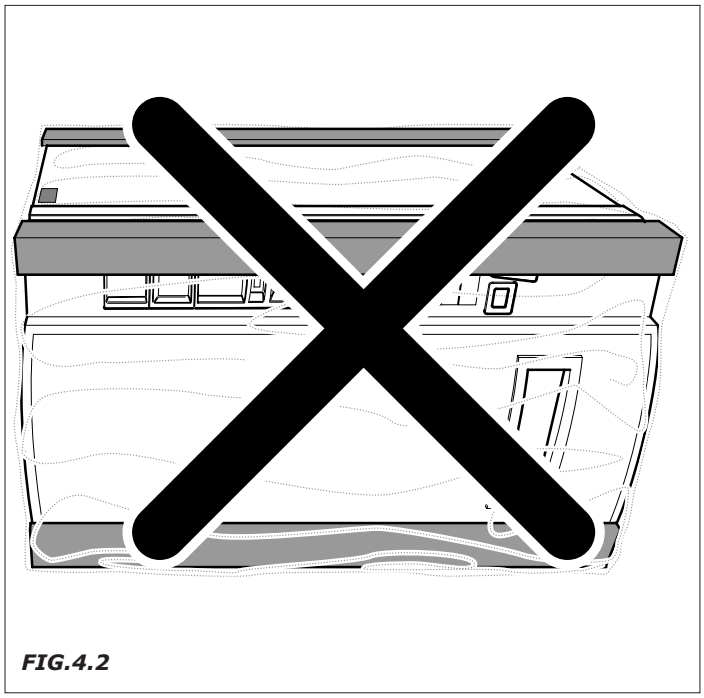


FIG.4.2

4.3 Embalaje

El expendedor está protegido por cantoneras en poliestireno o cartón, y por una película transparente de polipropileno.
El expendedor automático será entregado embalado, asegurando así una protección mecánica y otra contra las agresiones externas.

En el embalaje se aplican las etiquetas indicadas a continuación:
- maniobrar con cuidado
- no volcar
- proteger de la lluvia
- no amontonar
- proteger de fuentes de calor
- no es resistente a los choques
- tipo de expendedor y número de matrícula

Los materiales de embalaje no deben dejarse al alcance de personas desconocidas, ya que representan posibles fuentes de peligro. Para el vaciado, confiar únicamente en las empresas autorizadas.

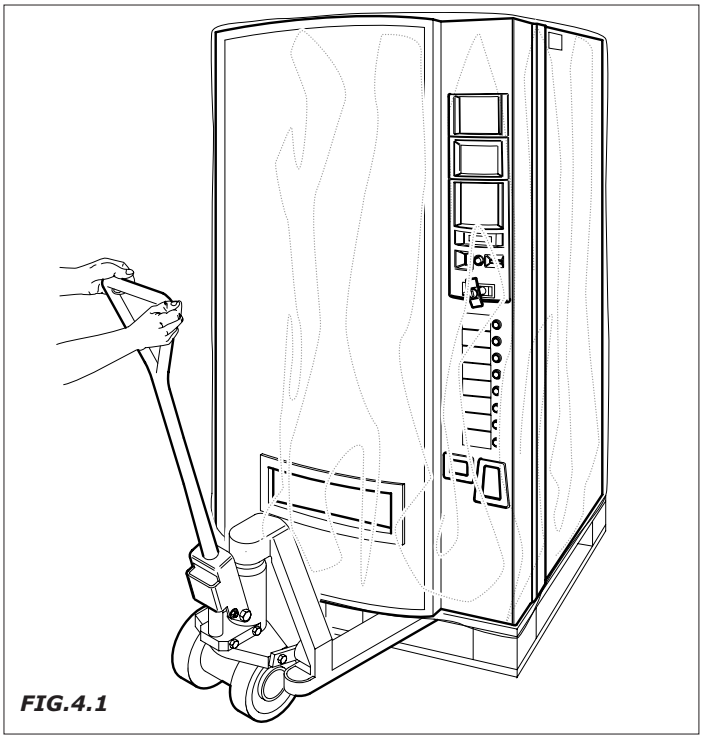


FIG.4.1

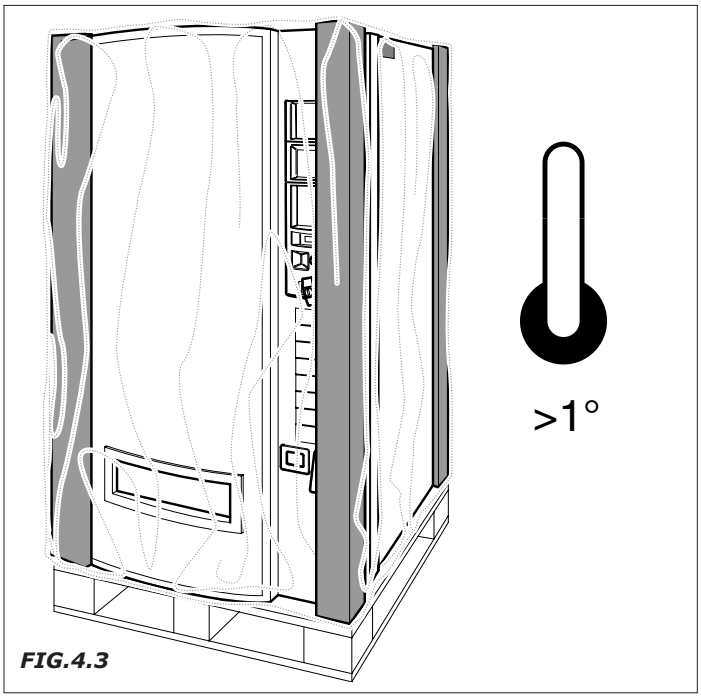


FIG.4.3

4.4. Recepción

En el momento en el que se procede a la recepción de la máquina expendedora debe comprobarse que éste no haya sufrido daños durante el transporte. En caso de apreciarse daños de cualquier tipo, reclamar de forma inmediata al transportista.

Finalizado el transporte el embalaje debe quedar intacto, es decir, **no debe:**

- presentar abolladuras, señales de choques, deformaciones o rotura del envoltorio contenedor.
- Presentar zonas mojadas o signos que puedan hacer suponer que el envoltorio ha sido expuesto a la lluvia, al hielo o al calor.
- Presentar signos de violación.

4.5.Desembalaje

- Sacar el expendedor de su embalaje, cortando la película de protección con la que estaba envuelto.
- Extraer la protección de madera "parachoques" que se encuentra entre las patas y el expendedor, y volver a atornillar las patas sin las protecciones de plástico *(Fig.4.5)* (N.B. el parachoques de madera sólo aparece en las máquinas destinadas a la exportación).
- Coger el estuche de accesorios de serie del expendedor, que se encuentra en la cubeta de recogida del agua de condensación, formado por *(Fig.4.4).*
- Nº2 bridas distanciadoras posteriores con 4 tornillos de fijación.
- Nº1 bloque micro general para permitir activar los componentes a 220 v con la puerta abierta.

Colocar el expendedor de manera que permita la circulación de aire para el intercambio térmico necesario para el buen funcionamiento del grupo refrigerante. Las distancias de las paredes se indican en la figura 6.1.

Nivelar el expendedor regulando oportunamente las cuatro patas tras haber soltado hacia abajo las cuatro protecciones.

En la figura 4.6 se indican los puntos previstos para la fijación de las bridas distanciadoras.

N.B: Si se desea es posible conseguir un estuche de fijación al suelo.

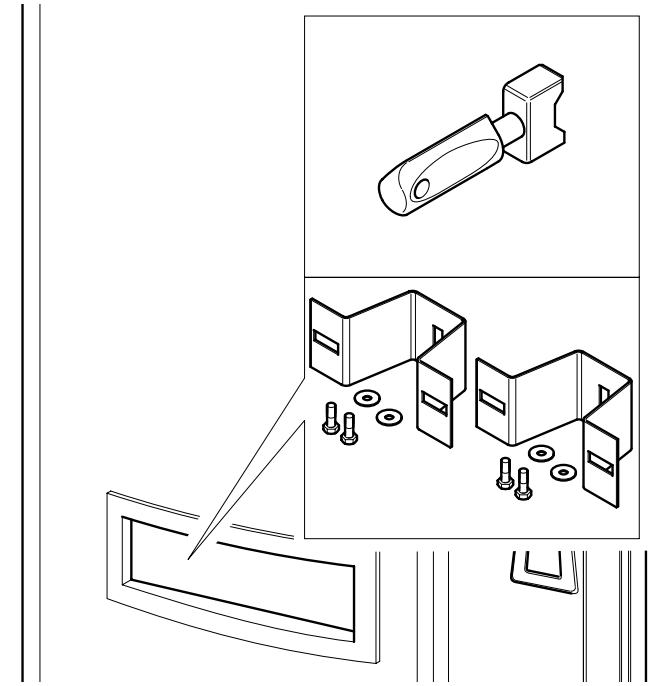


FIG.4.4

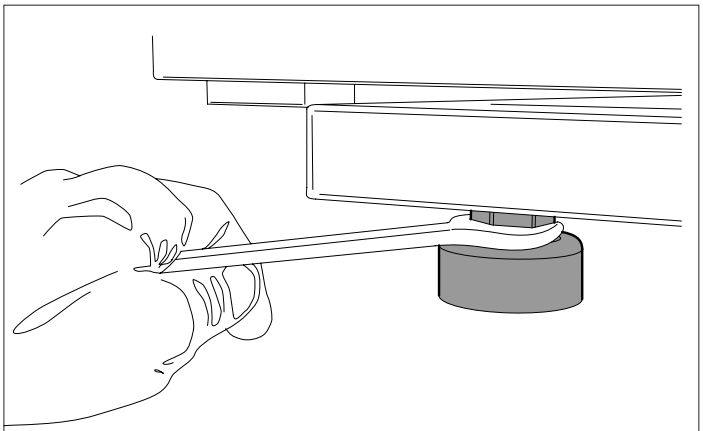


FIG.4.5

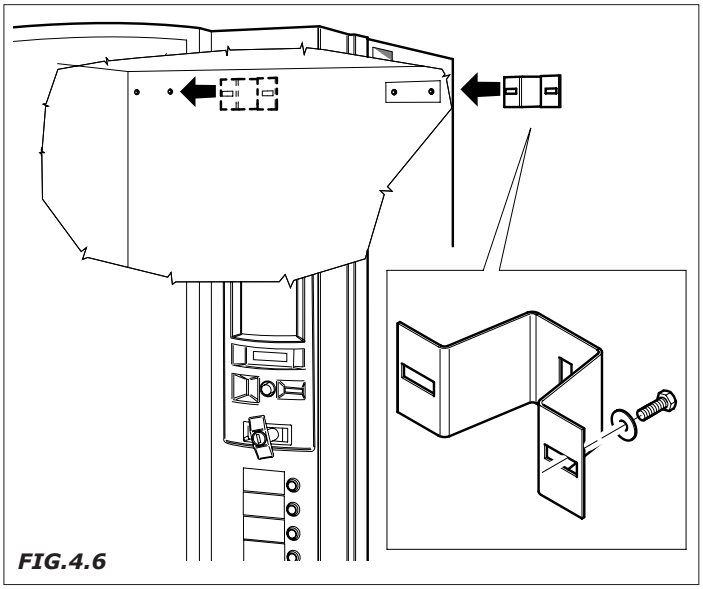


FIG.4.6

5.0 NORMAS PARA LA SEGURIDAD

- Antes de utilizar el expendedor automático, lea atentamente todas las secciones que aparecen en este manual.

- Las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser efectuadas exclusivamente por personal técnico cualificado.

- El usuario no debe tener acceso de ningún modo a las protecciones de las partes del expendedor que estén bloqueadas por medios que requieran una herramienta para desbloquearlas.

- El conocimiento y el respeto absoluto desde el punto de vista técnico de las indicaciones de seguridad y de los avisos de peligro que aparecen en este manual constituyen la base para la ejecución, en condiciones de mínimo riesgo, de la instalación, puesta en marcha, la conducción y el mantenimiento de la máquina expendedora.

Desconectar en todo momento el CABLE DE ALIMENTACIÓN antes de cualquier operación de mantenimiento o limpieza.

- Únicamente mediante el uso de recambios originales se garantiza la fiabilidad funcional y la optimización de las prestaciones del expendedor.

- **El expendedor automático debe ser colocado en lugares secos, con temperaturas que no desciendan de 1ºC. No puede instalarse en espacios en los que se utilicen chorros de agua para la limpieza (como por ejemplo en grandes cocinas, etc.). No utilizar el chorro de agua directamente sobre la máquina expendedora (Fig.5.1)**

- Para garantizar un uso correcto, el aparato debe ser instalado en ambientes en los que la temperatura ambiente esté comprendida entre una temperatura mínima de +5ºC y una temperatura máxima de +32ºC, y que la humedad no supere el 65%.

Efectuando la instalación, asegúrense de que la máquina esté posicionada cerca de una pared de división vertical o de un muro a una distancia de 150 mm de la parte trasera del armario y con una distancia mínima de 300 mm en cada lado (Fig.6.1).

- Para garantizar un funcionamiento normal, mantener siempre el expendedor automático en perfectas condiciones de limpieza.

- ***Bianchi Vending S.p.A.*** declina cualquier tipo de responsabilidad por los daños causados a personas o cosas debido a:

- instalación no correcta
- alimentación eléctrica y/o hidráulica no apropiada
- limpieza y mantenimiento no adecuados
- modificaciones no autorizadas
- uso indebido del expendedor
- recambios no originales

Comprobar también que se acojan y apliquen posteriores y posibles normas establecidas por la legislación nacional o local.

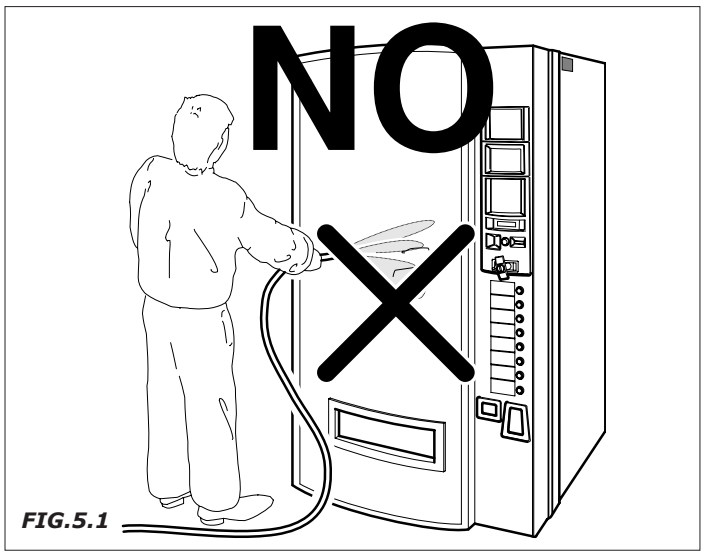


FIG.5.1

6.0 INSTALACIÓN

6.1 Emplazamiento

Se ha comprobado que el expendedor puede trabajar en ambientes en los que la temperatura esté comprendida entre una temperatura mínima de +5ºC y una temperatura máxima de +32ºC, y que la humedad no supere el 65%. No exponer a chorros de agua directos y protegerlo con una cubierta. (Bianchi Vending puede proporcionar una capa metálica para colocarla sobre el expendedor, como accesorio).En caso de temperaturas exteriores muy bajas, Bianchi Vending puede proporcionar, también como equipamiento opcional, una resistencia eléctrica que se instala en el interior de la máquina expendedora para evitar la formación de hielo.

- Si se coloca cerca de una pared, la parte trasera debe estar a una distancia mínima de 150 mm de la misma (*Fig.6.1*) , para permitir regular la ventilación de la unidad refrigerante. En ningún caso se debe cubrir el expendedor con trapos o similares.
- Colocar el expendedor teniendo en cuenta la nivelación mediante las patas regulables que se han montado anteriormente en la máquina. Asegurarse de que no tenga una inclinación superior a los 2º.
- Asegurarse de que las rejillas de ventilación del radiador se vean libres en todo momento de polvo o similares para garantizar una ventilación perfecta del grupo refrigerante (*Fig 6.2).*

ATENCIÓN!: *No colocar la máquina expendedora cerca de objetos inflamables, respetando siempre una distancia mínima de seguridad de 300 mm.*

Bianchi Vending *declina cualquier tipo de responsabilidad por problemas debidos al incumplimiento de las normas de emplazamiento.*

Si la instalación se lleva a cabo en pasillos de salidas de seguridad, asegurarse de que con el expendedor automático con la puerta abierta quede espacio suficiente para permitir el paso (*Fig.6.1).*

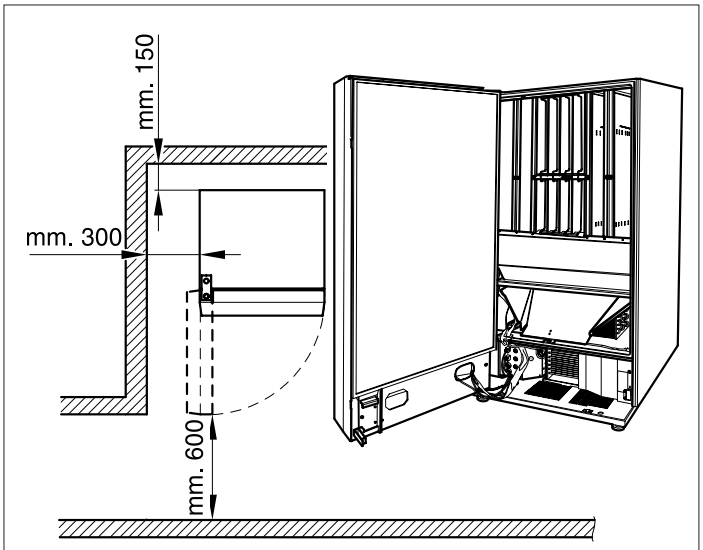


FIG.6.1

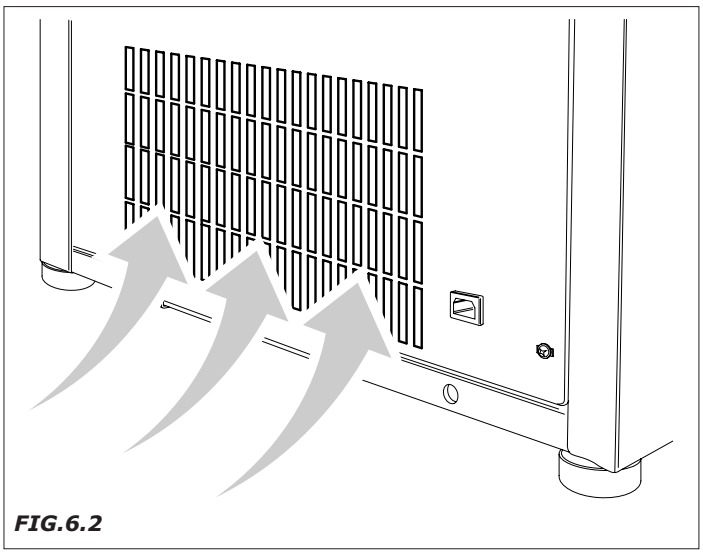


FIG.6.2

6.2 Conexión a red eléctrica

El expendedor está preparado para funcionar con tensión monofase a 230V y está protegido con fusibles de 10A

Se aconseja controlar que:

- la tensión de red de 230V no tenga una desviación mayor de ± 6%
- la línea de alimentación esté adaptada para soportar la carga del expendedor automático.
- Utilizar un sistema de protección diferenciado
- Colocar la máquina de manera que se tenga un buen acceso al enchufe

La máquina tiene que estar conectada a una toma de tierra conforme a las normas vigentes (*Fig.6.3).*

Comprobar la conexión del cable de tierra de la instalación para que funcione correctamente y responda a las normativas nacionales y europeas de seguridad eléctrica.

Si fuera necesario, solicitar ayuda a personal profesional cualificado para comprobar el estado de la instalación.

- El expendedor está provisto de un cable de alimentación HO5VV-F 3x1,5 mm½, con clavija SCHUKO que alimenta la tarjeta de alimentación en la que se instalan los fusibles de protección (Fig.6.4).

F1 - T10A Fusible principal
F2 - T1,6A Fusible primario trasformador
F3 - T10A Fusible secundario trasf.
1 - Alimentación tarjeta CPU
2 - Alimentación neón
3 - Micro interruptor de seguridad
4 - Starter
4 - Flat-cable Ficha CPU – Ficha potencia

- Los enchufes no compatibles con la clavija de la máquina expendedora tienen que ser reemplazados. *(Fig. 6.5).*
- Queda prohibido utilizar de alargadores, adaptadores o enchufes múltiples (*Fig.6.6).*

Bianchi Vending S.p.A. no se hace responsable de los daños causados por el incumplimiento de las citas normas.
Si el cable de alimentación resultara dañado, desconectarlo inmediatamente de la corriente eléctrica.

El reemplazo de los cables de alimentación tiene efectuarlo personal cualificado.

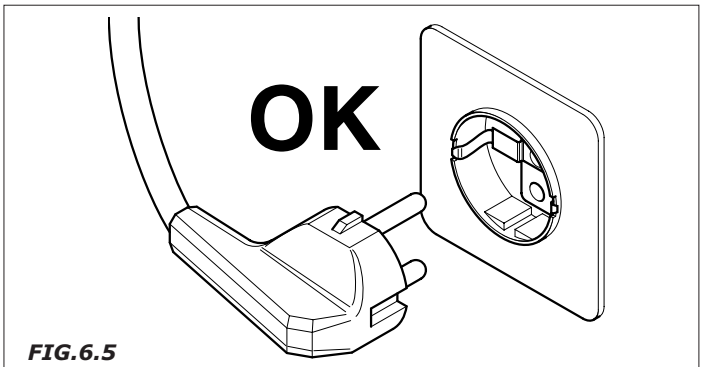


FIG.6.5

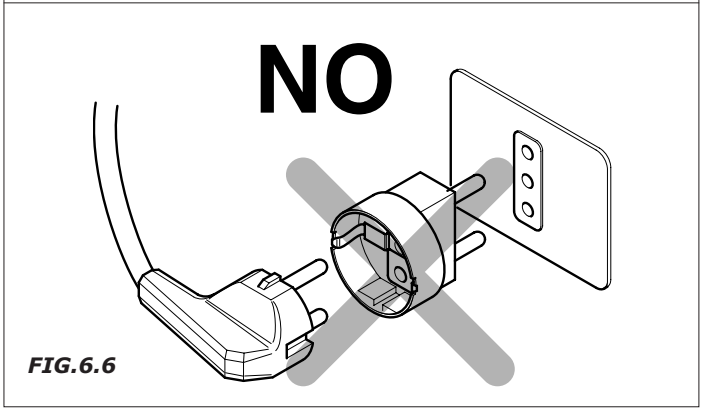


FIG.6.6

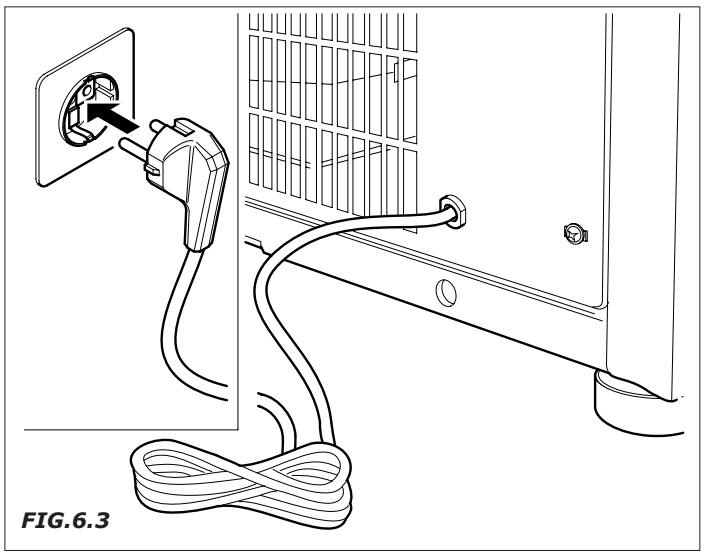
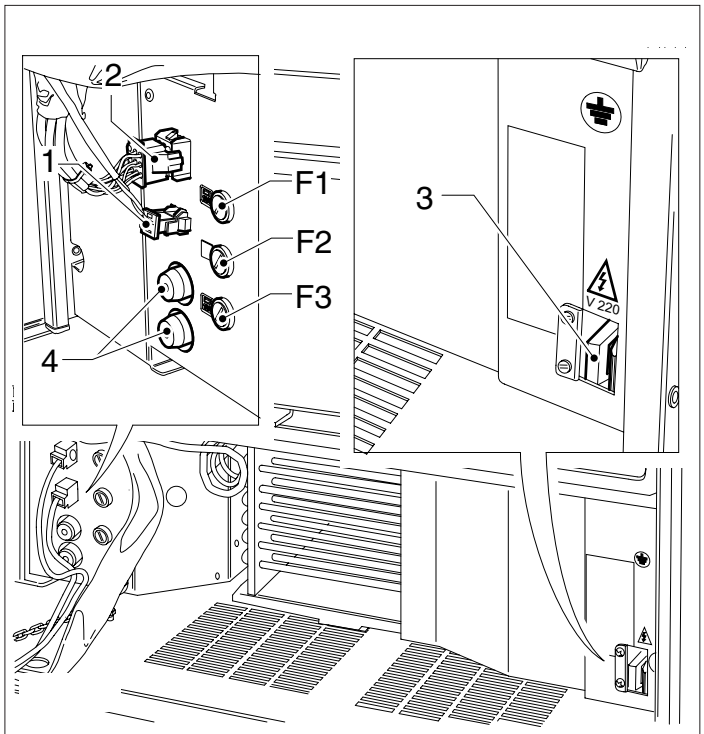


FIG.6.3



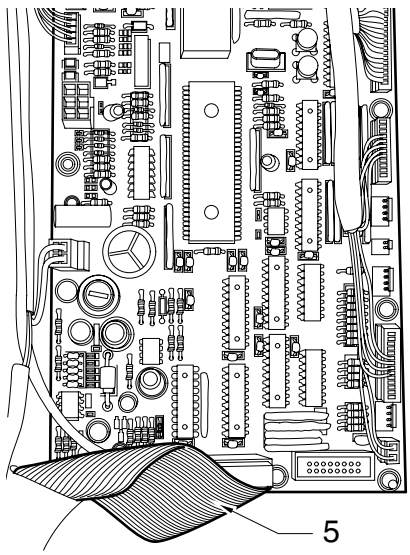


FIG.6.4

6.3 Puesta en servicio

El expendedor cuenta con un interruptor de seguridad *(Fig.6.7)* que corta la tensión cada vez que se abre la puerta (véase esquema eléctrico). Así pues, en caso de que fuera necesario se puede abrir la puerta.

Sigue teniendo tensión el terminal de conexión del cable de alimentación. Sin embargo, si se desconecta el enchufe de la instalación no quedará ningún elemento con tensión.

- Sin embargo, para algunas operaciones es necesario obrar con la puerta abierta, pero con el expendedor activo. Para el personal técnico competente es posible actuar de la siguiente manera:
- insertar la llave de contacto de plástico que se ha proporcionado de serie con el expendedor en el interruptor de la puerta y hacerla girar 90º (*Fig.6.8)*.

La apertura y la posible activación con la puerta del expendedor abierta, tienen que encargarse exclusivamente a personal autorizado para efectuar este tipo de operaciones. No dejar el expendedor abandonado cuando se encuentre abierto.

La llave de exclusión de seguridad queda bajo la total responsabilidad del técnico instalador.

Cada vez que se enciende el expendedor se produce una fase de análisis para comprobar la posición de las partes en movimiento.

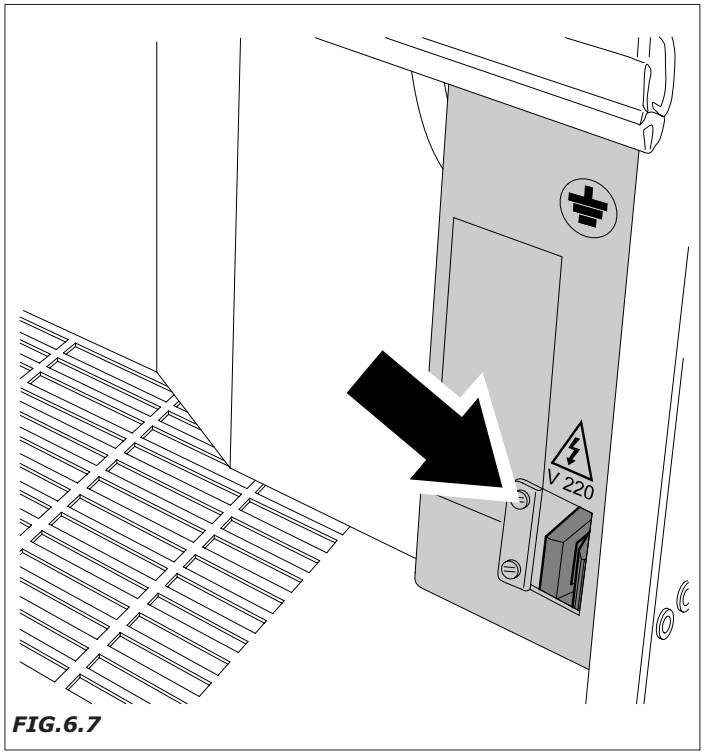


FIG.6.7

6.4 Grupo refrigerador

El expendedor automático está dotado de un grupo refrigerador que permite conseguir y mantener la temperatura de refrigeración de los productos entre unos valores comprendidos entre los +2ºC y +15ºC (mod. **BVM 581**) y comprendidos entre los +3°C e +14°C (mod. **BVM 551**) .

- El grupo refrigerador se puede reemplazar con facilidad en caso de anomalías. Véase sección de mantenimiento.
- La temperatura interna está indicada por una sonda electrónica y puede predefinirse en fase de programación en la tarjeta electrónica.

La temperatura en el área de los casilleros de espiral no está controlada. Sin embargo, debido a pruebas efectuadas, resulta ser superior en 5/6ºC a la que habíamos definido en la programación.

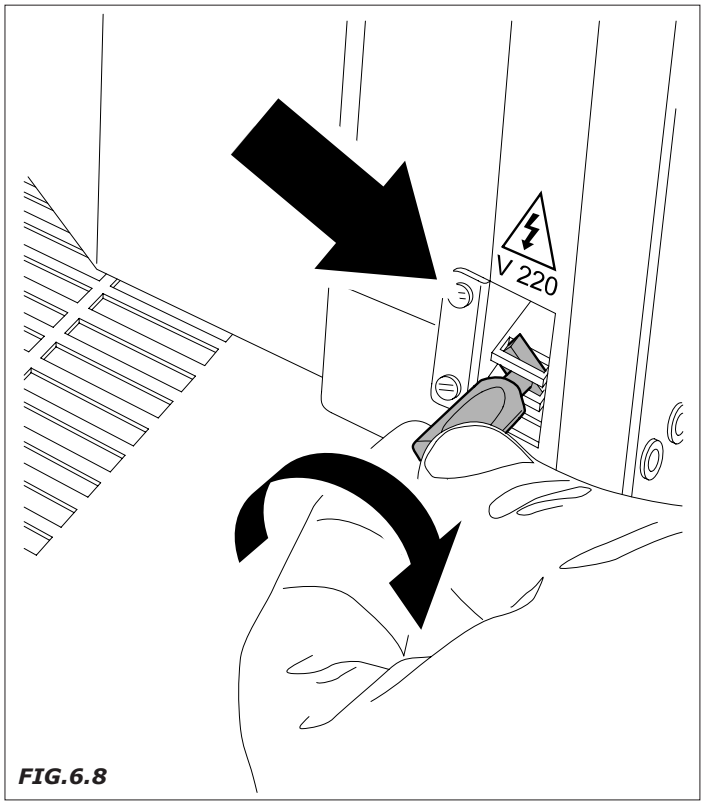


FIG.6.8

6.5 Capacidad de distribución

6.5.1 Latas y botellas

El mod. **BVM-581** tiene ocho columnas a las que pueden corresponder 8 selecciones de precio.

El mod. **BVM-551** tiene 5 columnas a las que pueden corresponder 5 selecciones de precio.

La altura y el tipo de columna son distintos, por lo que la capacidad para cada columna es la que se representa en la siguiente tabla.

	BVM 581		**BVM 551**
Producto para ser distribuido Capacidad (Cantidad por columna)	SIMPLE	DOBLE	
Lata de 0,25 l	60	90	72
Lata de 0,33 l	45	90	72
Botella PET 0,5 l	30	60	48
N° columnas	4	4	5

N.B.: Bianchi Vending Spa recomienda indicar, en la fase de pedido, el formato de los productos que se pretenden distribuir; se les proporcionarán las oportunas indicaciones para la distribución y además y también se les hará llegar los correspondientes **equipos de distribución.**

6.6 Tarjeta electrónica (Fig. 6.9)

Las funciones llevadas a cabo por la tarjeta electrónica son:
- conexión con interfaz a los dispositivos de pago
- programación (definición de los parámetros de funcionamiento)
- registro de los datos con finalidad informativa y estadística.

6.6.1 Características técnicas tarjeta de programación

- Alimentación 20V~
- Pantalla LCD 16x2 con iluminación posterior
- 1 tecla de programación
- 1 tecla de mantenimiento
- Conector para volver a llevar a la salida los datos de programación y de mantenimiento
- Gestión llave exterior con EEPROM
- Control dispositivo de convalidación de 6 monedas de 24V
- 10 entradas A/C para la selección del producto
- 10 salidas open-collector para el control de las lámparas (24V~) de acabado producto
- 1 salida para el control de la lámpara (vuelta disponible)
- 1 salida para el control de la lámpara (máquina en función)
- 10 entradas A/C para el control presencia producto
- 10 entradas A/C para el control de final de carrera motores
- 10 relé de mando motores (Máx 24V)
- 1 relé de control lámpara de 220V~
- 1 salida para el control del compresor
- 1 entrada para la sonda de temperatura (NTC 10K)
- Entrada para la comunicación serial y la programación flash
- Conector para sistema de pago de tipo MDB
- Conector para sistema de pago de tipo executive
- EEPROM en la máquina para los datos de programación y los contadores
- EEPROM en la máquina para la memorización de los idiomas
- Chip reloj (opcional)
- Predisposición para el control del detector de caida producto

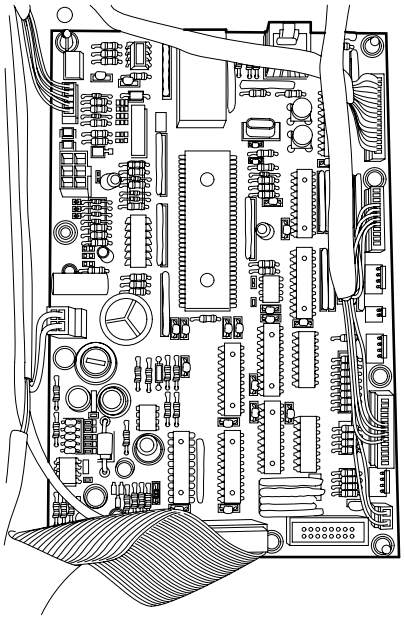


FIG.6.9

6.6.2 Conexión VALIDADORA 24V (Fig. 6.10)

Para la conexión a la validadora 24V se utiliza un Flat-cable que acaba en una conexión como la que se indica en la figura 6.10.

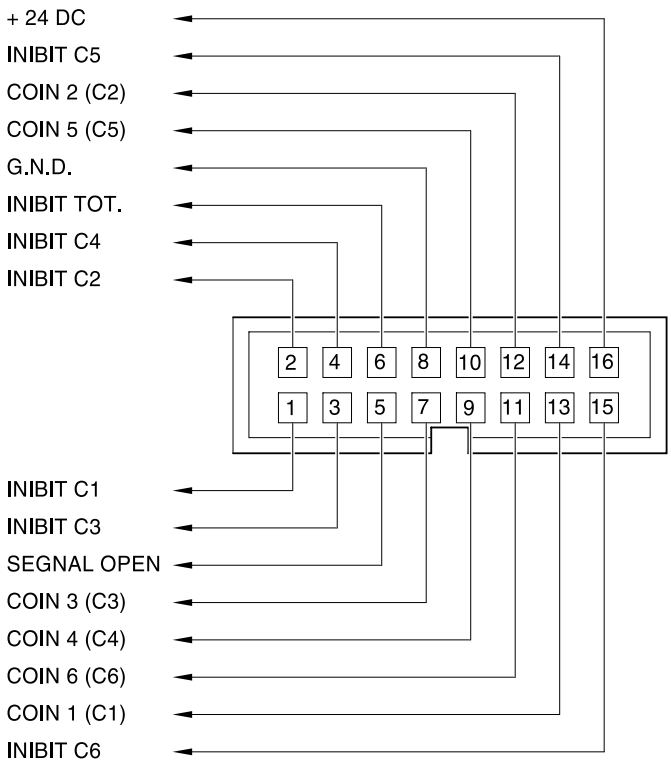


FIG.6.10

6.6.3 Conexión para cajetín de serie EXECUTIVE

Para la conexión al cajetín de serie Executive tomar como referencia las conexiones que aparecen a continuación:

ALIMENTACIÓN 24VAC *(Fig.6.11)*
PIN 1: 24VAC
PIN 2: 24VAC

SEÑALES RX-TX *(Fig.6.12)*
PIN 1: TX+
PIN 2: RX-
PIN 3: RX+
PIN 4: TX-

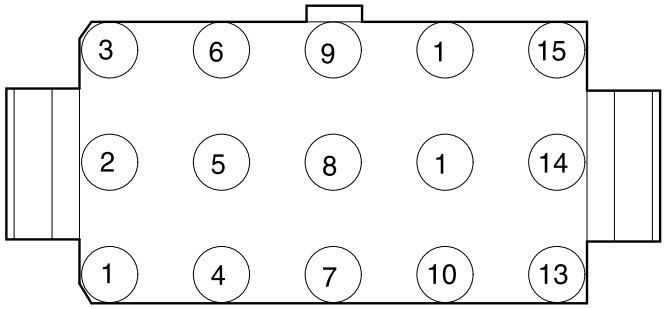


FIG.6.11

6.6.4 Conexión para cajetín MDB (Fig. 6.13)

Para la conexión al cajetín de serie MDB tomar como referencia las conexiones que aparecen en la figura 6.13.

PIN 1: 34VDC

PIN 2: DC Power Return

PIN 3: NC

PIN 4: Master receive

PIN 5: Master transmit

PIN 6: Communications Common

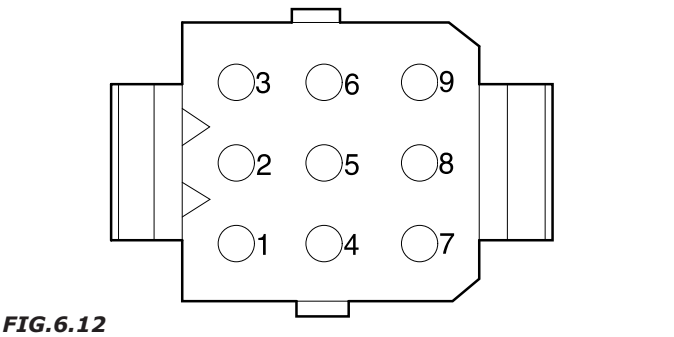


FIG.6.12

6.7 Riesgos producidos por temperaturas extremas

Utilizar los oportunos D.P.I (guantes, etc.), en caso que se tuviera que intervenir en el grupo refrigerador (sustitución, reparación) ya que el condensador y el compresor pueden haber acumulado temperaturas altas.

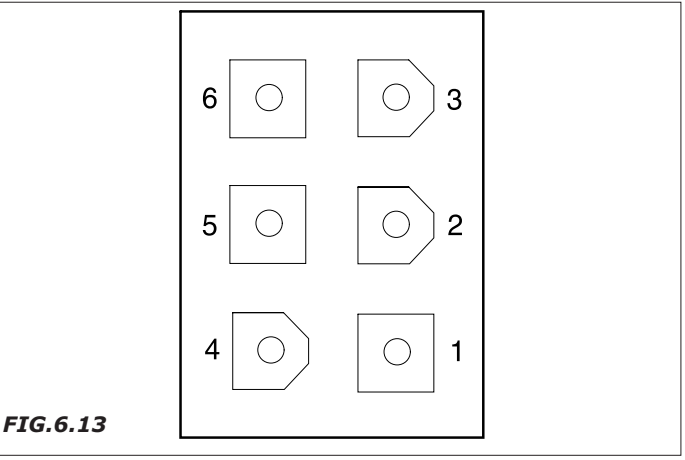


FIG.6.13

7.0 MANTENIMIENTO E INACTIVIDAD

7.1. Limpieza y carga

Queda prohibido limpiar, echar aceite o engrasar a mano los componentes y elementos del expendedor automático, salvo que no sea expresamente requerido por necesidades específicas, que en tal caso tendrán que ser efectuadas exclusivamente por parte del técnico y con los medios necesarios para evitar cualquier tipo de peligro. Para garantizar el correcto funcionamiento del expendedor a largo plazo, es necesario llevar a cabo periódicamente una serie de operaciones, algunas de ellas fundamentales para cumplir las normas vigentes de sanidad. Estas operaciones, salvo otras indicaciones, tienen que ser realizadas con la máquina expendedora abierta. Las operaciones de limpieza deben efectuarse antes de la carga de productos. Para garantizar un normal ejercicio, el expendedor debe instalarse en sitios en los que la temperatura ambiente esté comprendida entre +5ºC y +32ºC y que la humedad no supere el 65%. El expendedor no puede instalarse en locales en los que se utilicen chorros de agua para la limpieza (por ejemplo en grandes cocinas).

7.1.1 Procedimientos para la limpieza del expendedor

Equipamiento ideal:

Para los encargados de la carga y del mantenimiento, el equipamiento necesario tendría que estar formado por:

- Maletín porta instrumentos
- Uniforme limpio
- Guantes de un solo uso
- Rollo de papel alimenticio
- Paquete de detergente
- Paquete de desinfectante
- Cartel indicador "expendedor fuera de servicio"
- Mesita de apoyo (opcional)

Para la limpieza no utilizar nunca (Fig.7.1):

- esponjas, esponjitas, trapos de tela
- brochas
- destornilladores y objetos metálicos

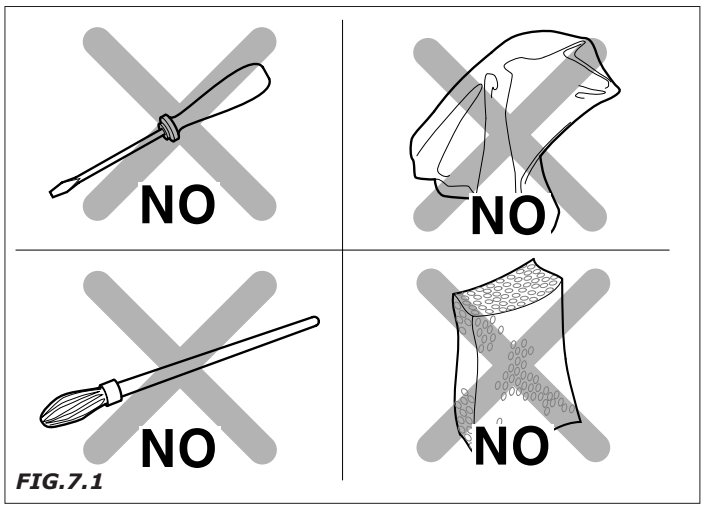


FIG.7.1

Cómo llevar a cabo la higiene:

- se obtiene con el empleo de desinfectantes que destruyen los microorganismos presentes sobre las superficies

Cómo llevar a cabo la limpieza:

- se obtiene con el empleo de desinfectantes y/o detergentes que eliminan la suciedad. Existen muchos productos en el mercado que limpian y desinfectan a la vez; normalmente pueden conseguirse en las farmacias.

Con la aplicación del procedimiento HACCP se fijan algunas reglas de higiene para los sistemas de autocontrol empresarial que relacionados con:

- limpieza de los locales
- transporte de los productos
- mantenimiento de la maquinaria
- vaciado de los desechos
- higiene del personal
- características de los productos alimenticios
- formación del personal
- (directiva 93/43/CEE)

Las operaciones de limpieza pueden realizarse:

1 en el sitio en el que está instalado el expendedor

2 en la empresa que se encarga del servicio

Ejemplo de procedimiento de limpieza ideal:

El encargado de la limpieza de la instalación, antes de abrir el expendedor, se debe comprobar el estado de limpieza del entorno que rodea a la máquina, y colocar un cartel que indique a los posibles consumidores que:

- "el equipo se encuentra fuera de servicio por mantenimiento"
- es importante que durante las operaciones de limpieza y esterilización el encargado no tenga que suspender nunca su trabajo para hacer funcionar la máquina expendedora.

7.1.2 Limpieza periódica a cargo del operario de mantenimiento

Primera operación

Vaciado de los restos que aparecen en las papeleras (papel, pañuelos, latas, etc.). Tras el vaciado de éstos, se puede empezar la limpieza del entorno.

- eliminación de la suciedad más importante
- esterilización de los suelos y de las paredes en el radio de 1metro alrededor del expendedor automático
- cuando se ha finalizado, se accede a la abertura del expendedor

7.1.3 Limpieza y mantenimiento

El objetivo es prevenir la formación de bacterias en las zonas en contacto con los alimentos.

Para todas las operaciones de limpieza, ceñirse a las disposiciones que aparecen en el párrafo 7.1.1

Intervenir como se indica a continuación:

- limpiar todas las partes visibles desde la zona de suministro *(Fig.7.2)*
- por medio de productos específicos, limpien la parte exterior de la puerta y la puerta intermedia *(Fig. 7.3).*
- limpien la parte interior del escaparate

Llimpieza del sistema de refrigeración:

- mantener limpio las rejillas de ventilación utilizando para ello un aspirador (*Fig.7.4).*

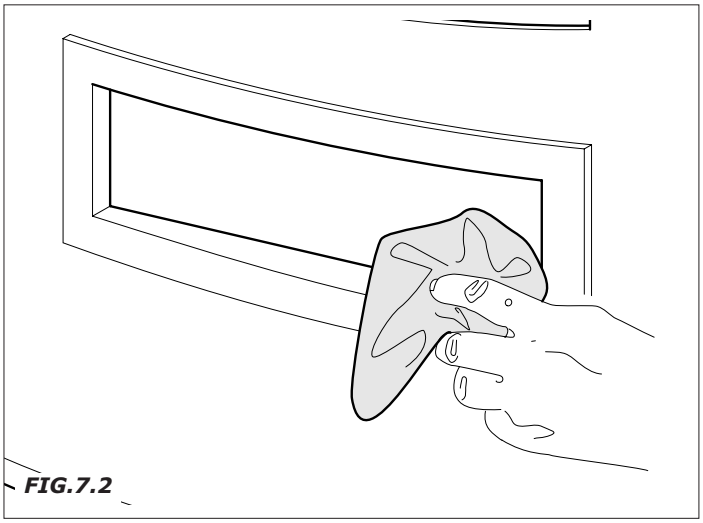


FIG.7.2

FIG.7.3

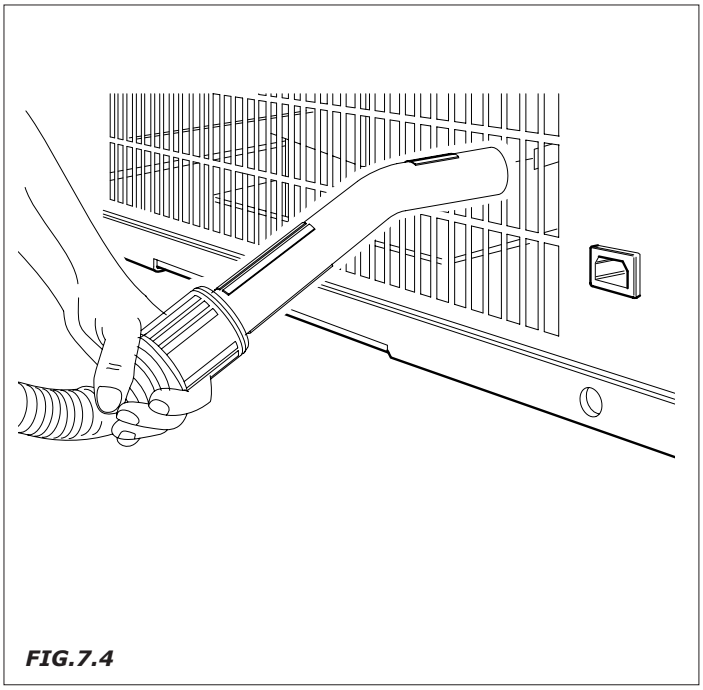


FIG.7.4

7.2 Carga de productos

Cuando sea necesario, proceder a la carga de los productos y materiales de consumo del expendedor automático.

La parte interior del distribuidor está formada por la zona partida en 8 columnas (mod. **BVM 581**) o en 5 columnas (mod. **BVM 551**) para el suministro de botes y botellas (Fig.7.5).

7.2.1 Módulo para latas y botellas

En las columnas laterales se encuentran las latas (o,33 l o de 0,25l) y botellas (0,5 lo 1,5l).
La capacidad por columna es la que se indica en la tabla en el párrafo 6.5.1.
La modalidad de distribuición varía de individual a cuádruple según la altura del producto.

Sólo Mod. BVM581
Para efectuar la carga de los productos en las cuatro columnas centrales es necesario abrir la rejilla de protección libertándola del muelle que la sujeta (Fig.7.6).

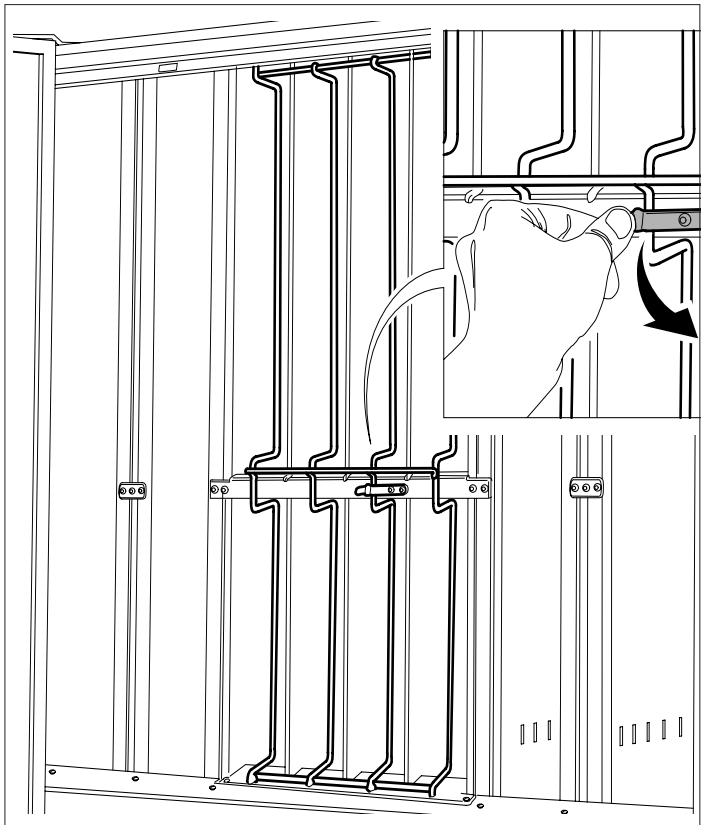
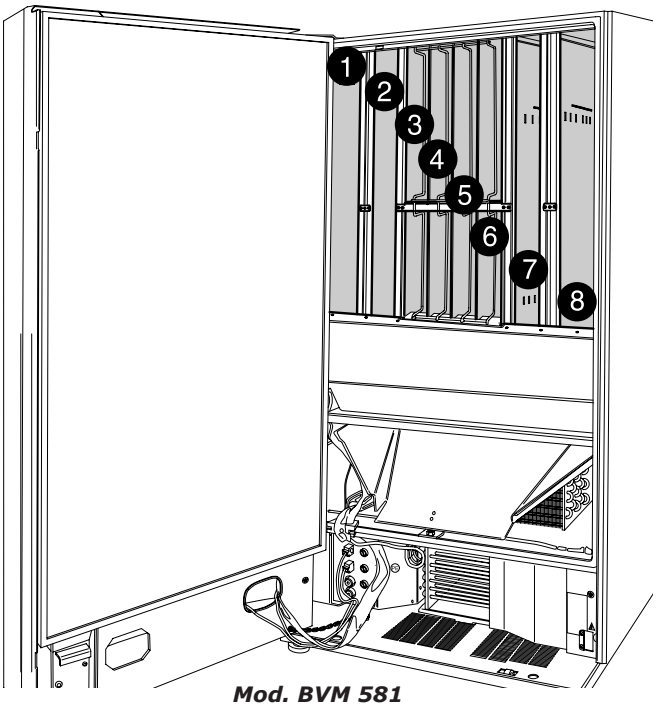
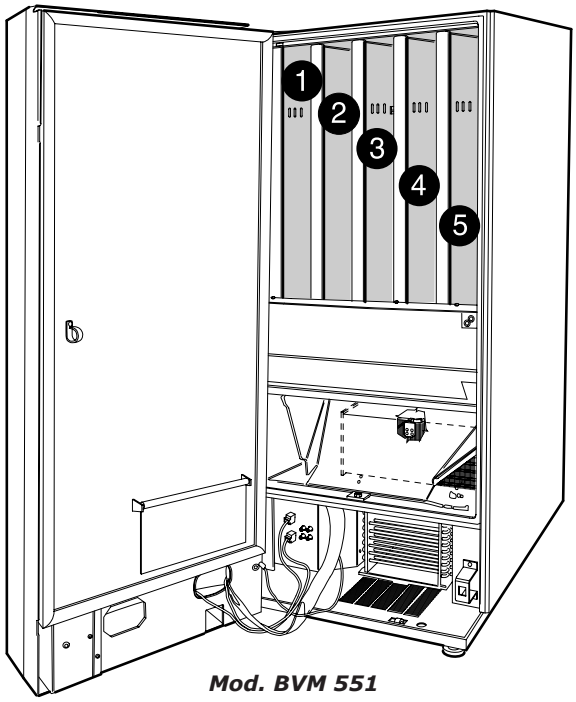


FIG.7.6



Mod. BVM 581



Mod. BVM 551

FIG.7.5

Los productos deben ser cargados (*Fig.7.7):*

- con la abertura dirigida al fondo de la máquina expendedora (1)
- colocando el primer producto, o la primera fila de productos para distribuir en la al del árbol de distribución.
- El producto (2) debe pulsar la pala lleno/vacío (3) de manera que el Micro lleno/vacío (4) esté pulsado
- La parte trasera de la columna (5) tiene que situarse apoyada en el producto de manera que sea posible mantener pulsado el micro lleno/vacío (4).

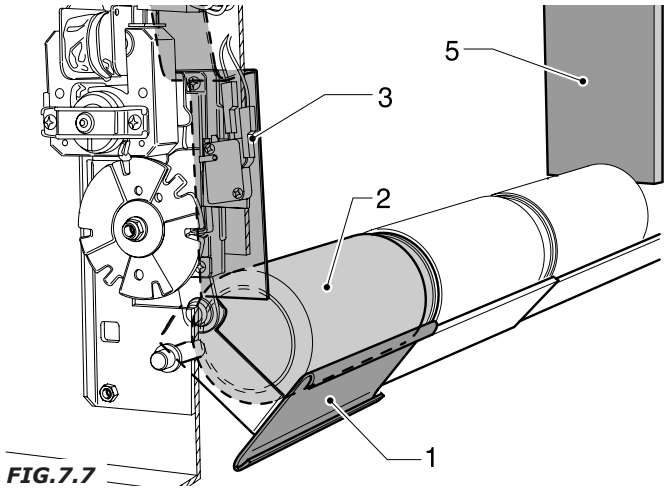


FIG.7.7

7.2.2 Ajuste del mecanismo de distribución

Los expendedores automáticos pueden distribuir diferentes tipos de productos. La extrema versatilidad de los expendedores permite utilizar los EQUIPOS DE AJUSTE apropiados para todo tipo de paquetes.

Kit por estribo de ajuste (Fig.7.8)

A	Cod. **05203415**	Estribo de plástico por enganche posterior
B	Cod. **05203515**	Estribo de plástico por 0,25/033 litros
C	Cod. **05203615**	Estribo de plástico por 0,25/033 litros
D	Cod. **05203715**	Estribo de plástico por 0,5 litros

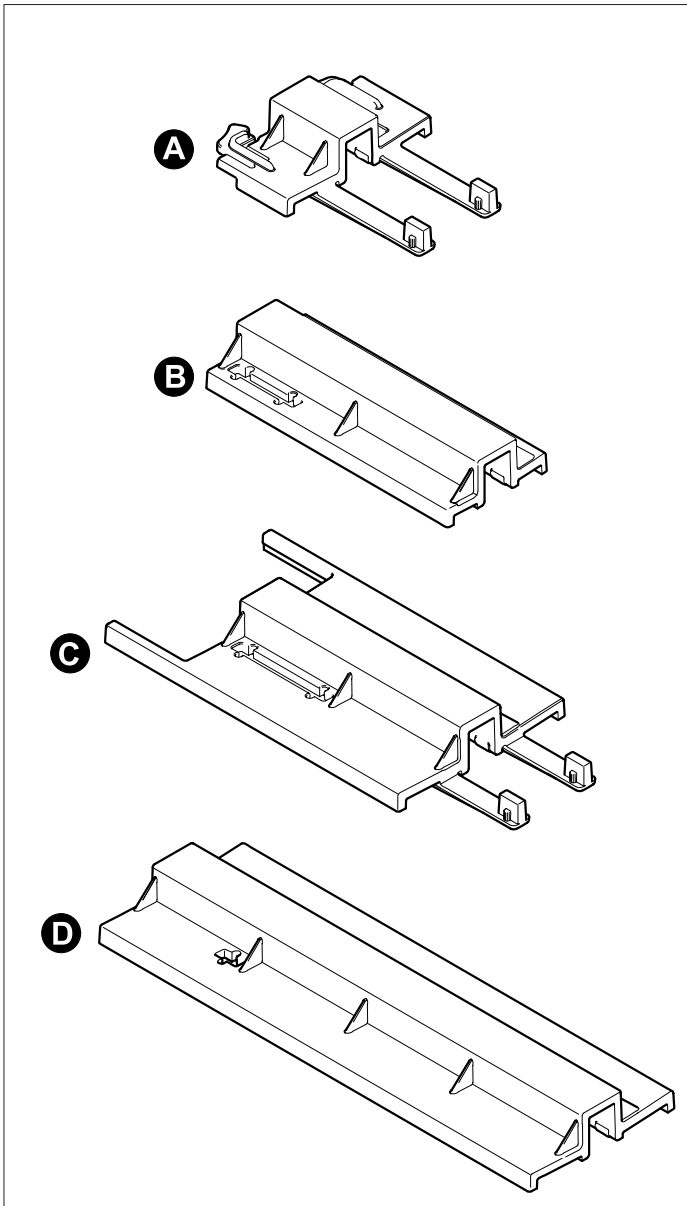


FIG.7.8

7.2.3 Montaje bridas de plástico

- Enganchen el detalle 05203415 (A) al árbol 03077117 y giren (B) para enganchar todo el conjunto *(Fig.7.9)*.

- empujen con fuerza hacia abajo hasta el encastre completo *(Fig.7.10)*.

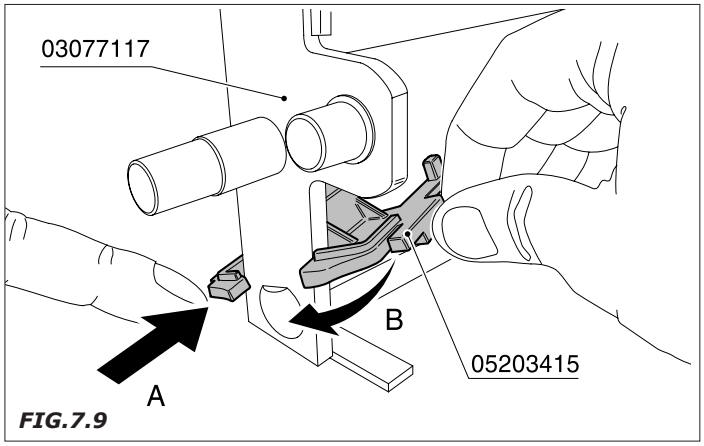


FIG.7.9

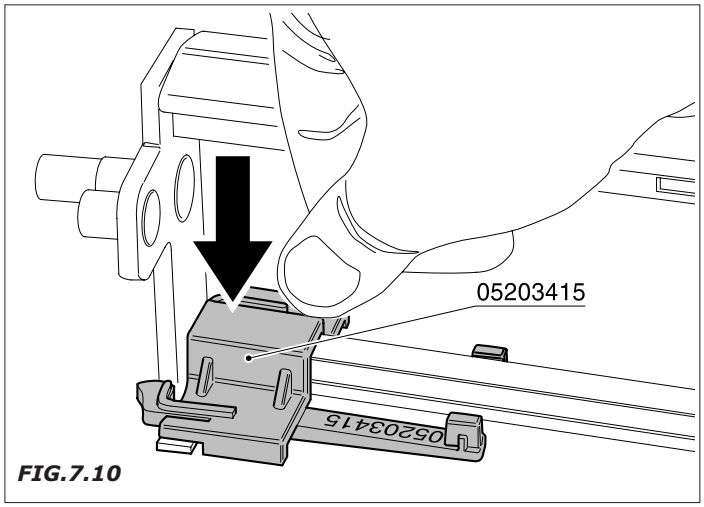


FIG.7.10

7.2.3.1 Montaje bridas para calibrado l 0.25

- Componentes necesarios para calibrado 0,25 *(Fig.7.11)*

- Apoyen el detalle 05203515 según lo indicado en la figura y hagan coincidir la referencia R1 con el trinquete ref. N1 del detalle 05203415 *(Fig. 7.12).*
  Empujen con fuerza, en los dos lados, hacia abajo según lo indicado por las flechas hasta el encastre completo.

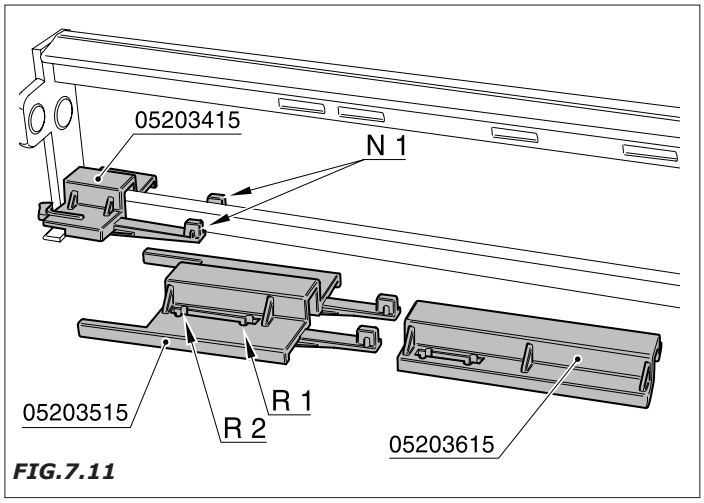


FIG.7.11

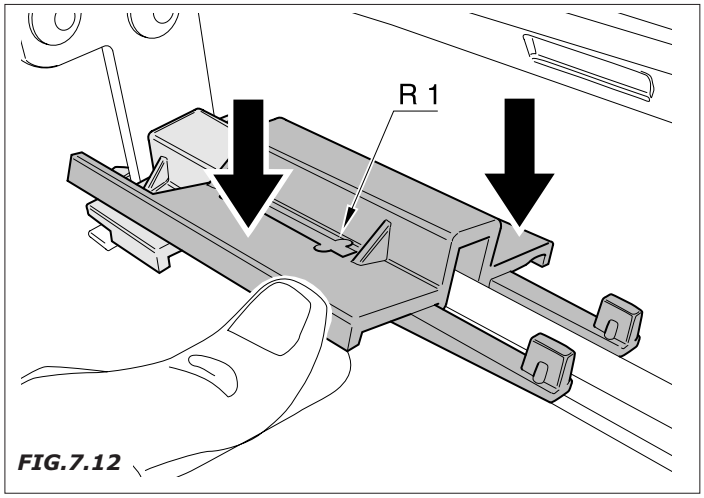


FIG.7.12

- Introduzcan, según lo indicado en la *Fig. 7.13* el detalle 05203615 presionando con fuerza según lo indicado por la flecha hasta el encastre completo.

- Introduzcan, según lo indicado en la *Fig.7.14*, los detalles 03133811 en la primera (1) y tercera (3) ranura presentes en el árbol.

7.2.3.2 Montaje bridas para calibrado l 0.33

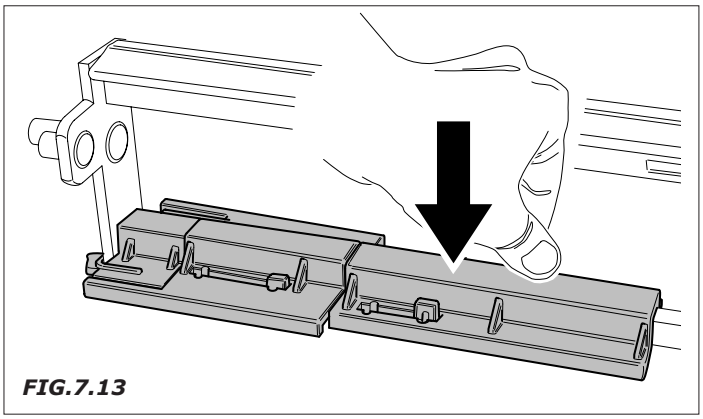


FIG.7.13

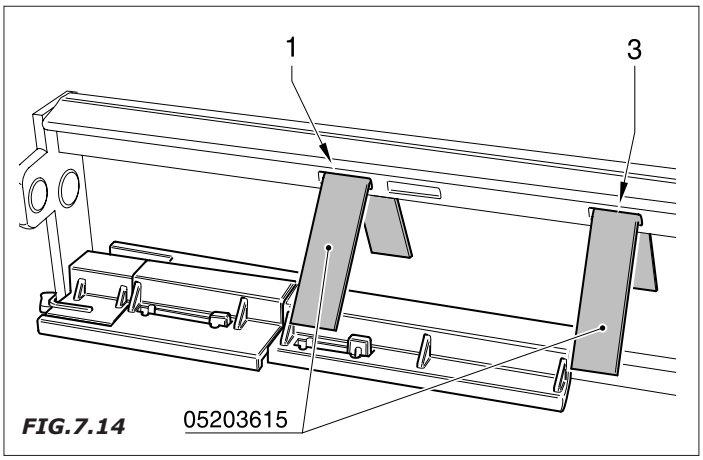


FIG.7.14

- Apoyen el detalle 05203515 según lo indicado en la figura y hagan coincidir la referencia R2 con el trinquete ref. N1 del detalle 05203415 *(Fig. 7.15)*.
  Empujen con fuerza, en los dos lados, hacia abajo según lo indicado por las flechas hasta el encastre completo.

- Introduzcan, según lo indicado en la *Fig. 7.16* el detalle 05203615 presionando con fuerza según lo indicado por la flecha hasta el encastre completo.

- Introduzcan, según lo indicado en la *Fig. 7.17*, los detalles 03133811 en la segunda (2) y cuarta (4) ranura presentes en el árbol.

7.2.3.3 Montaje bridas para calibrado l 0.50

- Componentes necesarios para calibrado 0,50. *(Fig.7.18)*

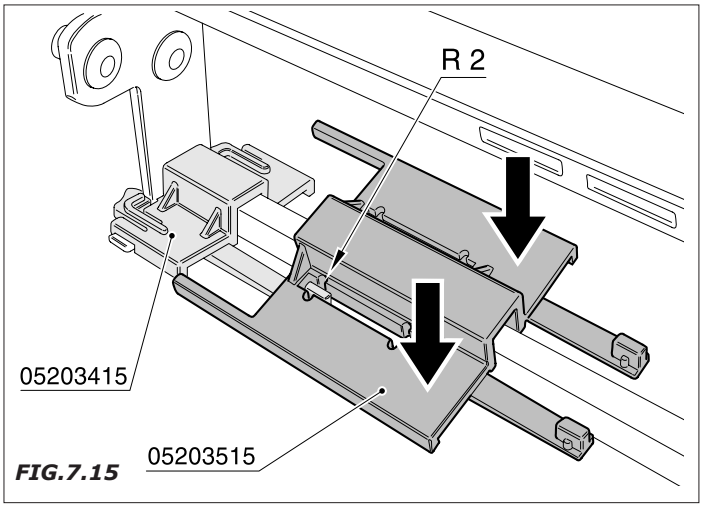


FIG.7.15

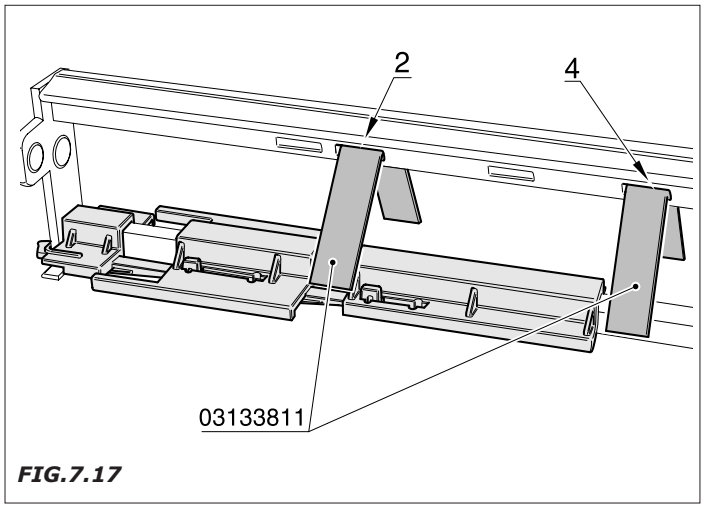


FIG.7.17

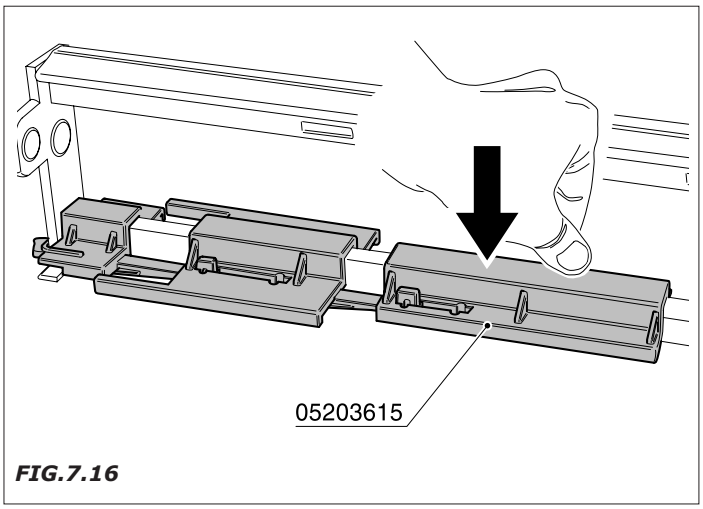


FIG.7.16

- Introduzcan, según lo indicado en la *Fig. 7.19* el detalle 05203715 presionando con fuerza en dos puntos según lo indicado por la flecha hasta el encastre completo.

NOTA: Por lo que se refiere al calibrado l0,50 no se preven los triángulo antirrobo (cód. 03133811)

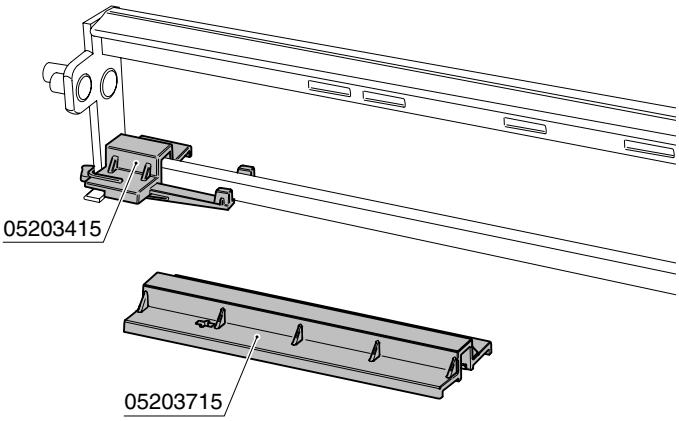


FIG.7.18

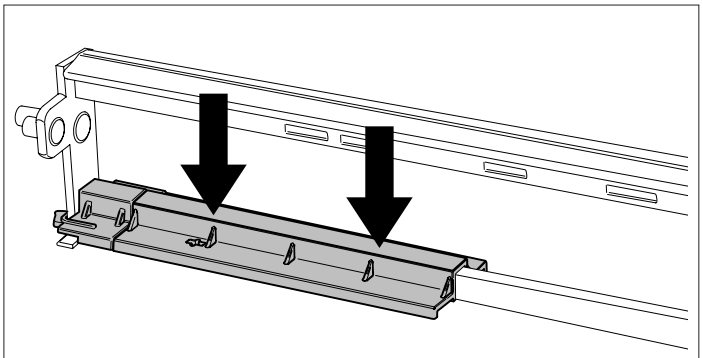


FIG.7.19

7.2.4 Desmontaje del árbol de distribución

- Desconecten las conexiones eléctricas del motor y del micro (fig. 7.20)
- Destornillen los cuatro tornillos de sujeción de la brida (fig. 7.21) y extraigan el grupo completo. Luego sustituyan el eje.

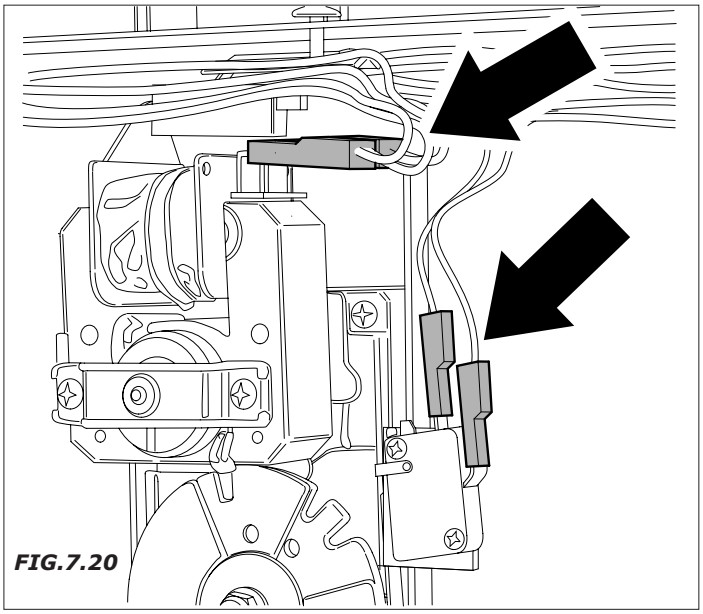


FIG.7.20

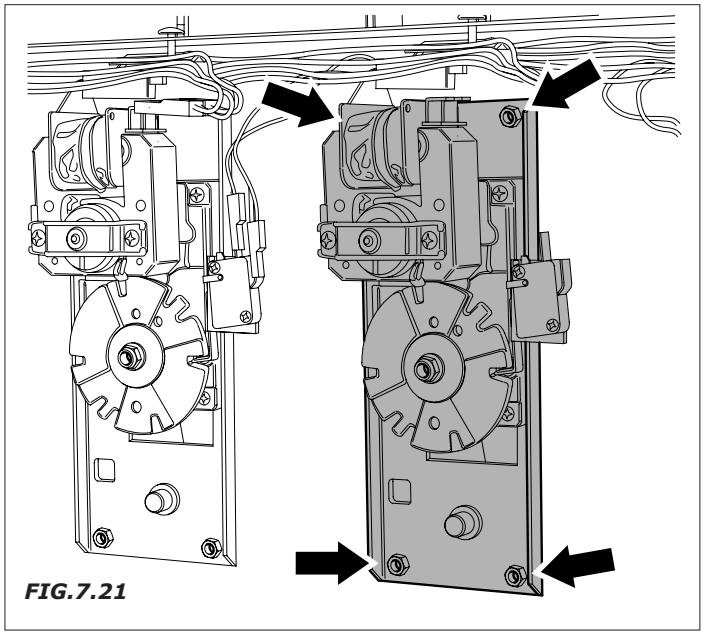


FIG.7.21

7.2.5 Montaje de la parte trasera de las columnas y de los laterales

Hacer mención a la tabla producto –equipo de ajuste:

A) Colocar la retro columna (Fig.7.23 pos-4), insertando los muelles adecuados en el orificio (Fig.7.22-pos.5).

B) Colocar los laterales (si están previstos) en la ranura indicada (2).

1- reforzada
2- ranura para piezas
3- orificio para dorso columna
4- dorso de columna
5- muelle de fijación

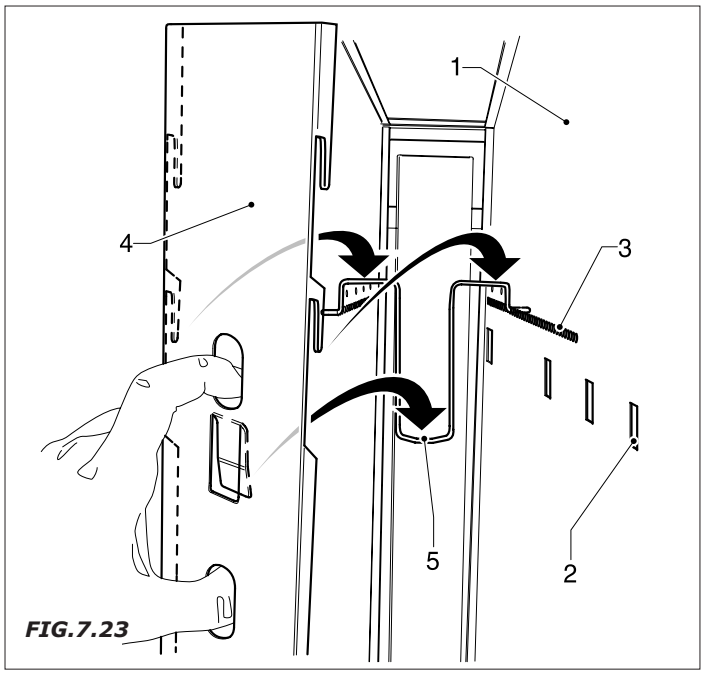


FIG.7.23

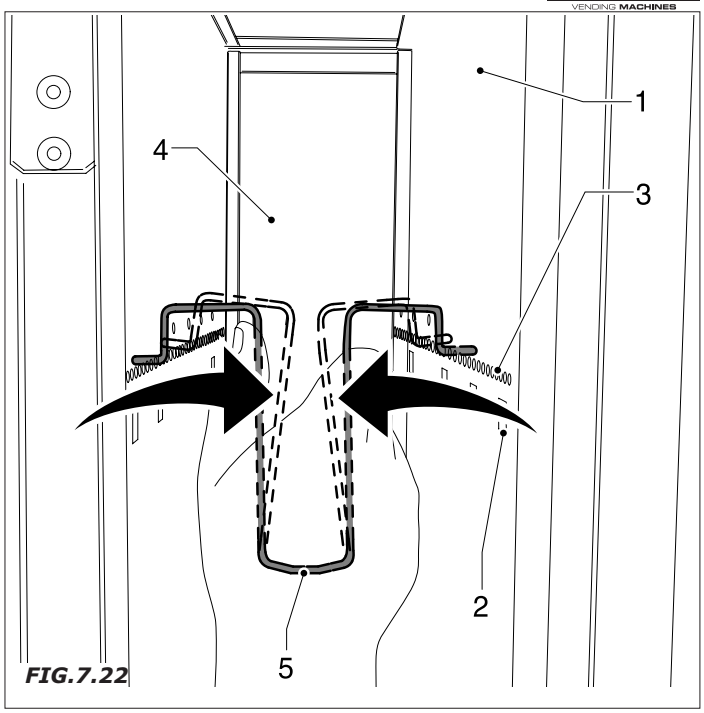


FIG.7.22

7.2.6 Regulación de las levas de distribución

- Retirar las protecciones de chapa para poder acceder a los motores (Fig.7.24).

Columna doble (Fig.7.25)

- la leva de distribución (1) es universal
- para modificar el ajuste, soltar la tuerca central (2), desplazar la lámina (3) según el producto que va a ser distribuido (profundidad simple 11, doble 22 o triple 33).

Columna simple (Fig.7.26)

- la leva de distribución (1) es universal
- para modificar el ajuste, soltar la tuerca central (2), desplazar la lámina (3) según el producto que va a ser distribuido (profundidad simple 11, doble 22 o triple 33).

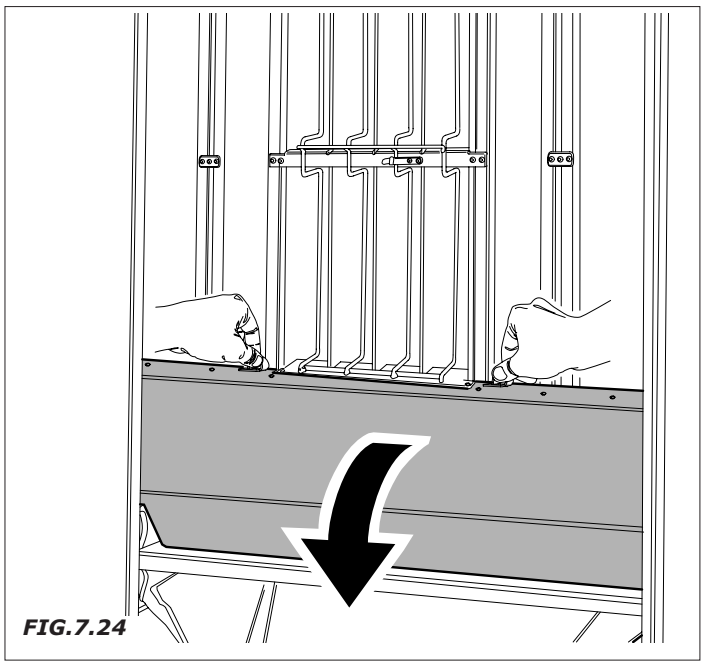


FIG.7.24

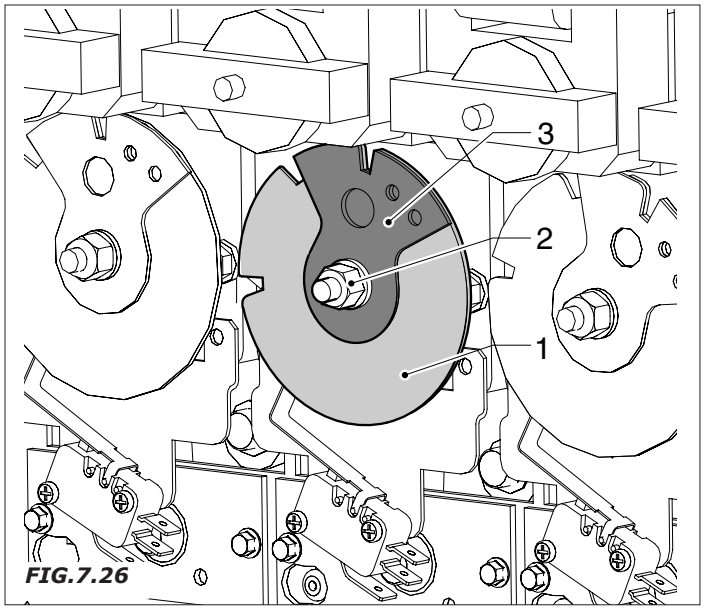


FIG.7.26

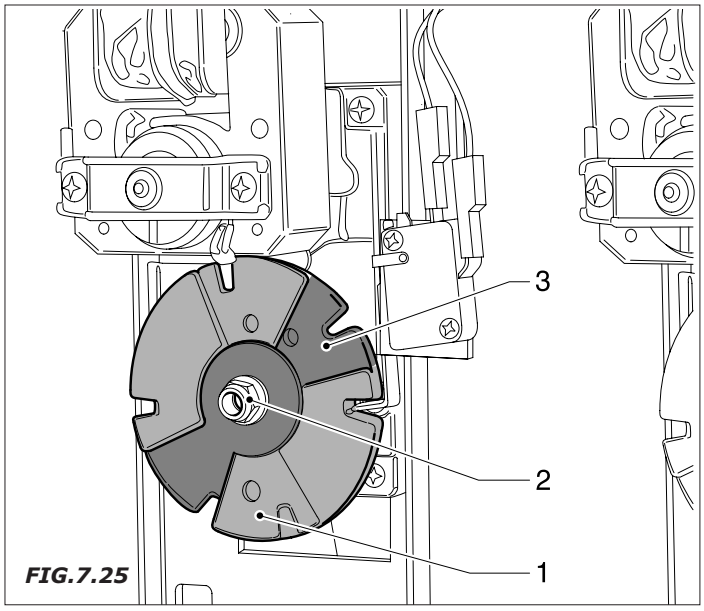


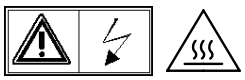
FIG.7.25

7.2.7 Regulación de la temperatura

La temperatura en el interior del expendedor se indica mediante una sonda electrónica, y los parámetros se programan en la tarjeta CPU.
En la tabla que aparece a continuación se indican las temperaturas aconsejadas de los diferentes productos que pueden ser distribuidos:

TIPO DE PRODUCTO	TºC DE CONSERVACIÓN	TIPO DE PERMANENCIA
Bebidas en lata y botella	+7° C	Con caducidad

7.3 Sustitución del grupo refrigerador



Antes de iniciar las operaciones de sustitución del grupo refrigerador debemos quitar el enchufe de conexión a la red de alimentación eléctrica y prestar atención a las temperaturas elevadas que se pueden producir en el mismo.

- Extraer las abrazaderas que fijan el conjunto de cables del grupo refrigerador (Fig.7.27-pos.1).
- Desconectar los conectores que proporcionan alimentación al grupo refrigerador y los ventiladores del evaporador de la caja de alimentación (Fig.7.27-pos.2)
- Extraer el tornillo de fijación de la rampa (Fig.7.28).
- Extraer la rampa (Fig.7.29)

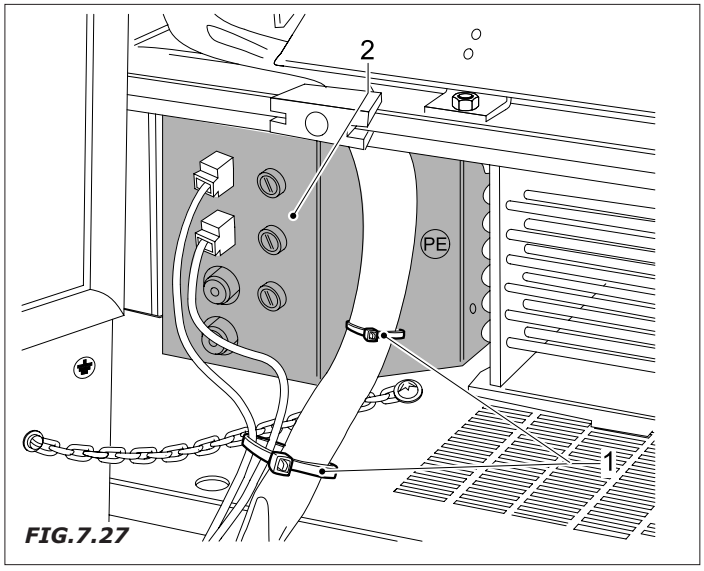


FIG.7.27

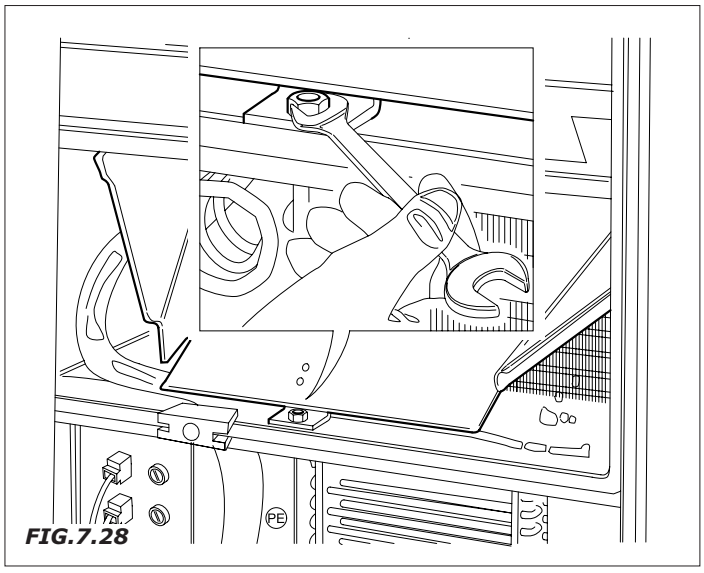


FIG.7.28

FIG.7.29

- Extraer los dos tornillos de fijación del evaporador y cortar las abrazaderas de fijación de la sonda electrónica (Fig.7.30).
- Extraer el tornillo de la toma del cable y extraer la sección móvil (Fig.7.31).
- Destornillen los tornillos de sujeción del cárter (Fig.7.32) y lo quiten.
- Extraer el tornillo de fijación del condensador (Fig.7.33).

Extraer el grupo refrigerador poniendo atención en no forzar demasiado los tubos de cobre que recubren el freón (Fig.7.34).

Para volver a montar el equipo, colocar el grupo refrigerador poniendo atención en que la plancha que sujeta el compresor y el condensador esté colocada de manera que la parte posterior coincida con el correspondiente seguro situado en el fondo plano inferior de la máquina expendedora.
Proceder a la fijación de las partes y a las conexiones en orden invertido al que habíamos seguido para llevar a cabo el desmontaje.
El distribuidor sin grupo de refrigeración puede sufrir inclinaciones hacia delante. Para evitarlo, introducir un canto bajo la puerta abierta antes de iniciar el desmontaje del grupo refrigerador.

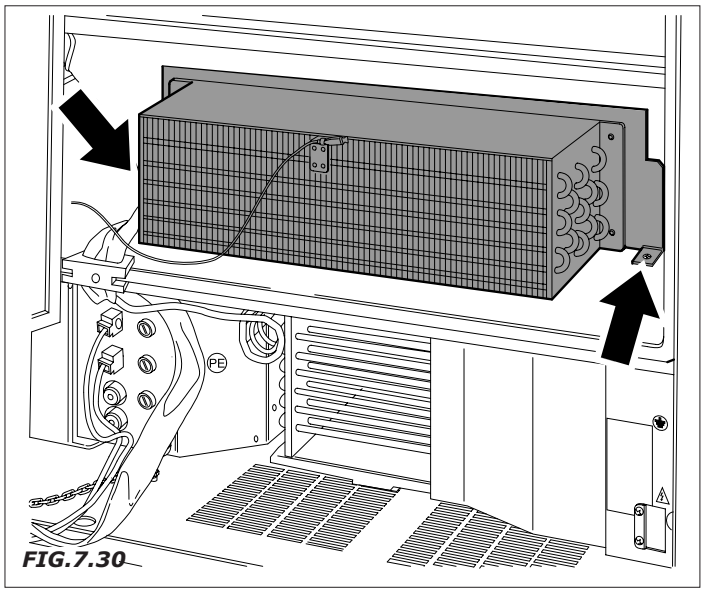


FIG.7.30

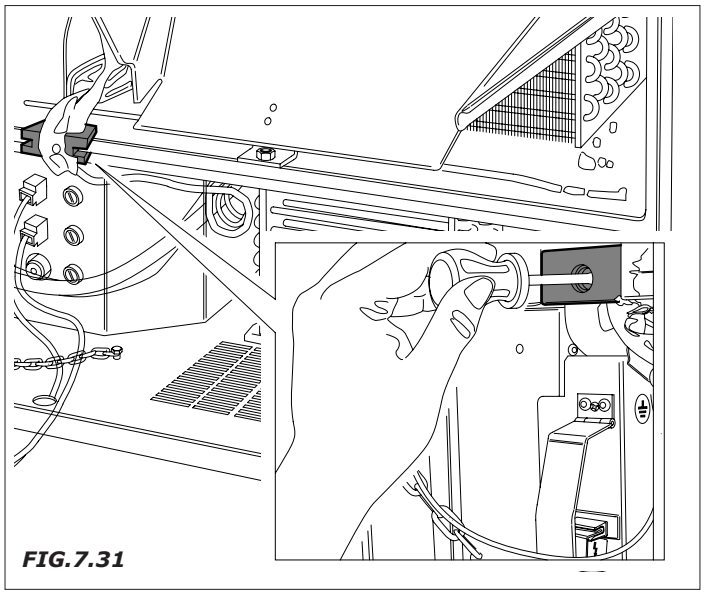


FIG.7.31

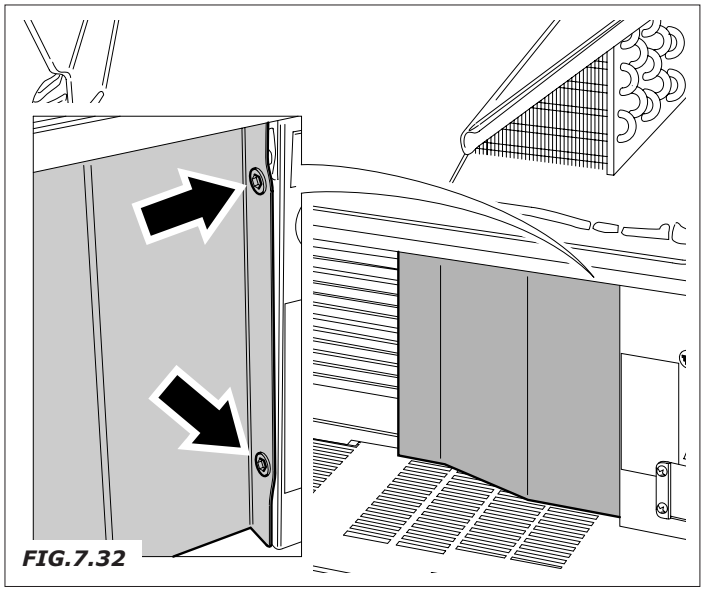


FIG.7.32

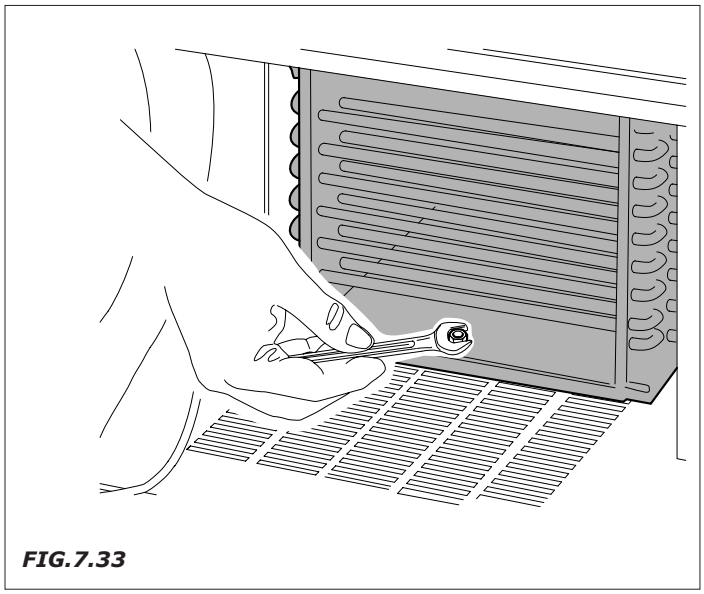


FIG.7.33

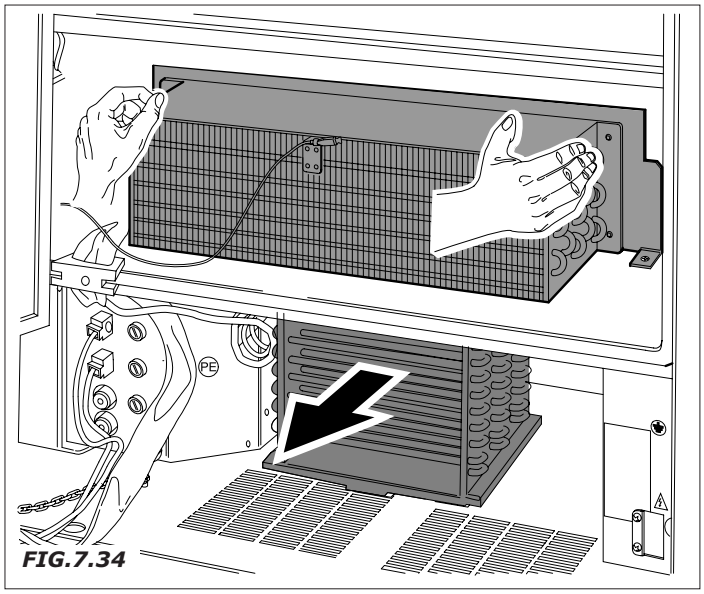


FIG.7.34

7.4 Inactividad

Para una inactividad prolongada de la máquina expendedora es necesario llevar a cabo algunas operaciones de precaución:

- Desconectar el expendedor de la corriente eléctrica
- Descargar todos los productos de las bandejas
- Lavar todas las paredes que estén en contacto con los alimentos según lo mencionado anteriormente
- Limpiar con un trapo todas las superficies interiores y exteriores del expendedor
- Proteger la parte exterior con una película o una capa de celofán
- Guardar en lugares secos, protegidos y con temperaturas no superiores a 1ºC.

8.0 VACIADO

Proceder al vaciado de los productos como se describe en el párrafo anterior.

Para el vaciado se aconseja extraer el embalaje del expendedor automático dividiendo las partes según sus componentes (plástico, metal, etc.).

Confiar a las correspondientes empresas especializadas del sector las partes que se han dividido.

Confiar el grupo refrigerador, sin desembalar, a las correspondientes empresas especializadas para el desguace de los diferentes componentes.

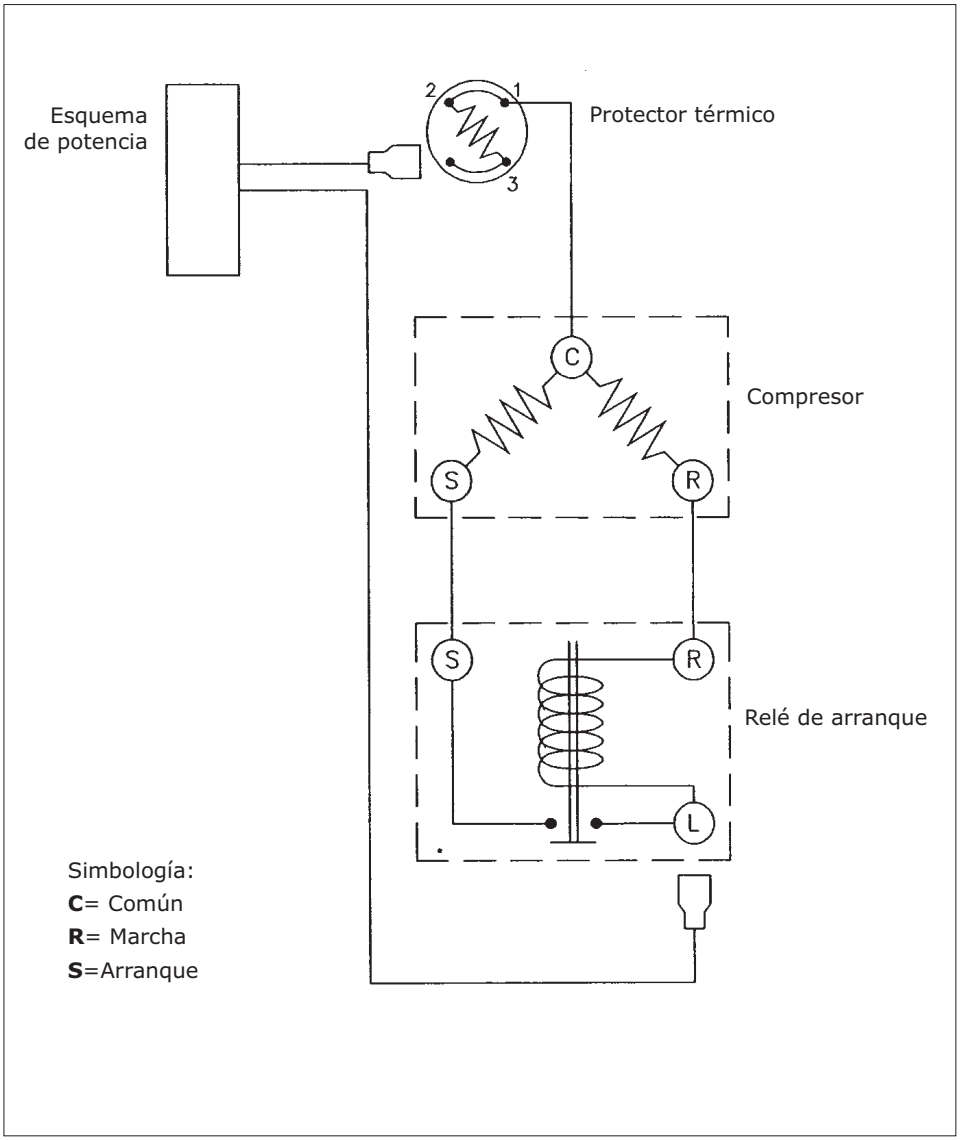
9.0 GUÍA DE LAS AVERÍAS O ANOMALÍAS MÁS CORRIENTES

9.1 Descongelación del refrigerador

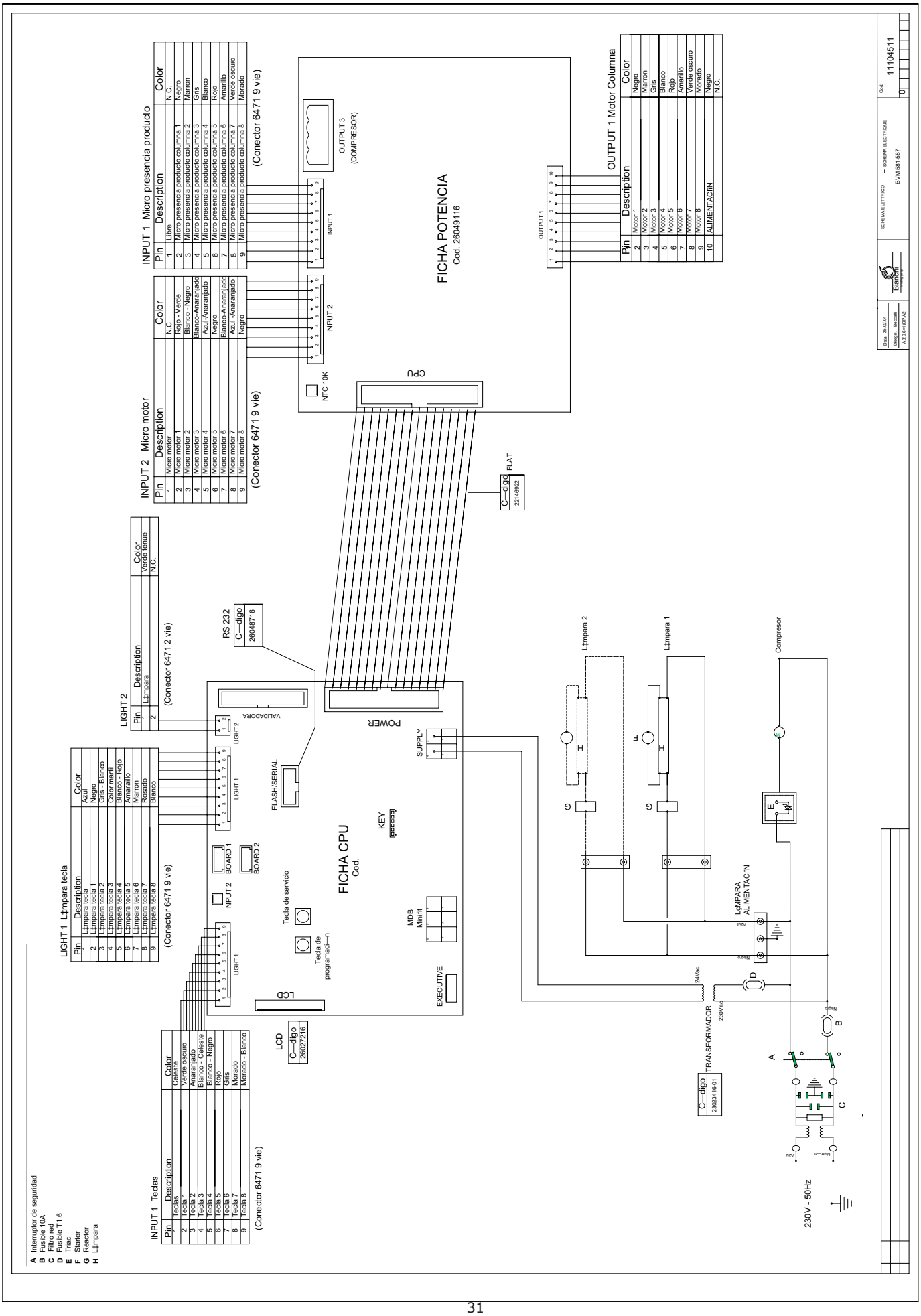
Esta operación es necesaria cuando el evaporador se encuentra recubierto de escarcha o hielo.

- Abrir la puerta del expendedor para interrumpir la alimentación eléctrica y facilitar la descongelación total.
- Al término de la operación, vaciar la cubeta de recogida del agua de condensación.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DEL COMPRESOR DEL GRUPO REFRIGERACIÓN



ESQUEMA ELÉCTRICO DEL EXPENDEDOR- CIRCUITO CON TENSIÓN DE RED



PROGRAMACIÓN

Introducción

La ficha madre SF0309A combinada con la ficha de potencia SF0289A, gestiona los controles relativos a 10 columnas de suministro y a los varios sistemas de pago. Para permitir la programación del sistema desde la ficha, se ha limitado a 5 el número mínimo de columnas presentes, para tener a disposición las 4 teclas necesarias para la programación.

Mantenimiento

La condición de mantenimlento habilita un menú, por medio del cual es posible volver a posicionar todos los motores que se encuentran fuera posición, ó bien probar el funcionamiento de cada motor.

Se accede al mantenimiento pulsando la tecla “Service”, presente en la ficha madre, o la tecla “Service” exterior, conectada con el conector CN8; ahora la pantalla visualiza la indicación “Mantenimiento” en la línea 1 y la selección en la línea 2.

· Reactivación motores [SI÷NO] [NO]
· Prueba motores [SI÷NO] [NO]

En condición de mantenimiento, las teclas asumen los siguientes significados:

P1 : *Inc*
P2 : *Dec*
Program : *Enter*
Service : *Esc*

La opción ·”Reactivación motores” permite volver a posicionar los motores fuera fase, activándolos uno por vez, mientras que la opción “Prueba motores”, permite probar el funcionamiento de una selección, pulsando la tecla correspondiente. En cada caso no se incrementan los contadores de suministro.

Programación

Se accede a la programación pulsando la tecla “Program” en la ficha madre, o la tecla “Program” exterior, conectada con el conector CN8. En condición de programación las teclas asumen los siguientes significados:

P1 : *Inc*

P2 : *Dec*

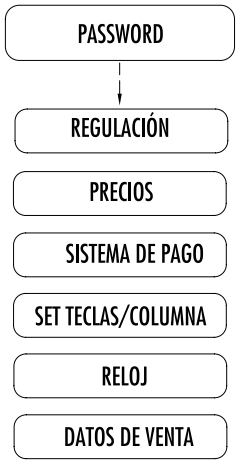
Program,P3 : *Enter*

Service,P4 : *Esc*

Organización del menú.

Descripción	Campo	Default
PASSWORD		
• Password	[SÍ – NO]	[NO]
- Programar password	[0000÷9999]	[0]
- Confirmar password	[0000÷9999]	[0]
• Modificar password	[SÍ – NO]	[NO]
- Vieja password	[0000÷9999]	[0]
- Nueva password	[0000÷9999]	[0]
- Confirmar password	[0000÷9999]	[0]
• Password para EVA-DTS	[0000÷9999]	[0]
OPCIONES		
• Idioma	[1÷10]	[1]
• Num. Selecciones	[5÷10]	[5]
• Time-out motores	[5÷25]	[10]
• Conjunto temperatura	[2÷16]	[4]
• Delta temperatura	[1÷5]	[3]
• Descarche desp.	[0÷12]	[0]
• Descarche por	[1÷30]	[15]
• Número máquina	[1÷16777215]	[0]
• Número locación	[1÷65535]	[0]
PRECIOS		
• Precio selección 1…10	[0÷65535]	[1]
• Item number selección 1…10	[0÷65535]	[1]
SISTEMA DE PAGO		
• Sistema de pago	[Executive – MDB – Convalidador 24V]	[executive]
• Venta libre	[SÍ – NO]	[NO]
• Moneda básica	[0÷255]	[1]
• Punto decimal	[0÷4]	[2]
• Price holding	[SÍ – NO]	[NO]
• LLenado tubos	[SÍ – NO]	[NO]
• Modalidad venta	[Multiple - temporizado – única]	[multiple]
• Time-out crédito	[1÷30]	[15]
• Moneda 1…6	[0÷65535]	[0]
SET TECLAS/ COLUMNA		
• Teclas 1..10	[1÷10]	[x]
RELOJ		
• Set dd/mm/aa	[01-01-00÷31-12-99]	[xx-xx-xx]
• Set hora/minutos	[00:00÷23:59]	[xx:xx]
• Encendi / Apagado	[SÍ – NO]	[NO]
• Encendido	[00:00÷23:59]	[0]
• Apagado	[00:00÷23:59]	[0]
ENTAS		
• Total Encajado no acerabl	[0÷16777215]	[0]
• Encajado acerabl	[0÷16777215]	[0]
• Tecleos totales no reseteables	[0÷16777215]	[0]
• Tecleos totales reseteables	[0÷16777215]	[0]
• Overpay total	[0÷16777215]	[0]
• Contador tecleos selección 1…10	[0÷65535]	[0]
• Contador bloqueo motor 1..10	[0÷65535]	[0]
• Selección gratis 1…16	[0÷65535]	[0]
• Contador moneda 1…16	[0÷65535]	[0]
• Contador billetes de banco 1…16	[0÷65535]	[0]
• Encendidos	[0÷65535]	[0]
• N° reseteo datos de venta	[0÷65535]	[0]
• Interv. técnicas	[0÷65535]	[0]
• ¿Reseteo datos de venta?	[SÍ – NO]	[NO]
• ¿Descarga datos de audit ?	[SÍ – NO]	[NO]

Nota: **La programación “modalidad de venta” se puede configurar por medio del dispositivo de convalidación de 6 monedas y con la caja de fichas mod. MDB.**



Password

Es posible habilitar o meno la petición de la contraseña para acceder al menú de programación, si el empleo de la contraseña está programado, se requiere introducir un código de 4 cifras, utilizando una combinación de teclas de suministro, y luego la siguiente confirmación repitiendo la misma secuencia. Para modificar una contraseña existente es necesario ante todo introducir la vieja y luego la nueva.

Nota**: es posible eludir la contraseña introducida deshabilitando la petición de la contraseña, para cumplir con dicha operación, es necesario mantener apretada la tecla de mantenimento por lo menos 5 segundos; de esa manera se accede al menú que pide si se desea borrar la contraseña.**

Visualización de la temperatura

Es posible visualizar la temperatura interior de la máquina, pulsando en secuencia las teclas de suministro “5421” sin que transcurra más de 1 segundo entre cada presión de las varias teclas.

La temperatura queda visualizada por un término máximo de 30 segundos, ó bien se regresa a la visualización normal al repetir la secuencia “5421”.

Nota**:El empleo de las teclas de selección para la visualización de la temperatura de la máquina desde el exterior por medio del código indicado, conlleva la programación del número mínimo de selecciones a 5.**

Reloj de sistema

Si se monta el chip reloj, el sistema lo reconoce de manera automática y habilita los varios menú de gestión. En caso de habilitación del sistema de encendido y apagado automático de la máquina, durante la fase de “máquina apagada”, el compresor sigue trabajando regularmente, pero se deshabilitan todos los sistemas de pago y las teclas de selección, y la pantalla visualiza la indicación “FUERA SERVICIO”. El sistema permite programar una hora de encendido y una hora de apagado válida para todos los días de la semana. Durante la condición de “máquina apagada”, se desactiva incluso la salida de control del neón interior de la máquina.

Programación de los precios

La programación del precio preve un valor de 0 a 65535 y si el precio corrisponde a cero, se deshabilita la selección y se enciende la luz de señalización de vacío producto, en caso de selección, en la pantalla tiene que visualizarse la indicación “ERROR SELECCIÓN”.

Gestión de los sitemas de pago

El sistema preve el empleo de:

- caja de fichas con devolución de la vuelta de tipo executive
- caja de fichas con devolución de la vuelta de tipo MDB
- llave electrónica de tipo MDB
- lector de billetes de banco mod. MDB
- dispositivo de convalidación de seis monedas

Antes de efectuar la selección es necesario introducir el importe necesario para el suministro, al pulsarse la teclas de selección, antes de la introducción del importe necesario, la pantalla presenta el importe que todavía tiene que introducirse y, por consiguiente, el sistema queda en espera. Una vez alcanzado el importe correcto, hace falta pulsar de nuevo la tecla de selección del producto para obtener su suministro. Durante el suministro del producto todos los sistemas de pago están deshabilitados.

Nota**: si se utiliza la llave de tipo MDB, la introducción de dinero permite cargar la llave hasta el importe máximo previsto por la llave misma.**

- **Si es presente la llave mod. MDB y el lector de billetes de banco mod. MDB, este último queda deshabilitado hasta cuando no se introduzca una llave en la cerradura y los billetes de banco introducidos van a recargar la llave.**
- **Si no es presente la llave mod. MDB, pero es presente el lector de billetes de banco mod. MDB, este último queda siempre habilitado (sigue la condición de habilitación/deshabilitación de la caja de fichas).**
- **Si el distribuidor está vacío, los sistemas de pago se deshabilitan, por consiguiente es necesario dejar las entradas de fin de produtco no utilizadas abiertas.**
- **Con la comunicación de tipo MDB, al efectuarse una venta, se envía incluso el código “Item number” programado para cada selección en el menú precios.**

Descarga de los datos de audit

Si se habilita la opción de descarga datos de audit en el menú ventas, se activa el protocolo serial para la comunicación con modalidad EVA-DTS, por consiguiente es necesario conectar un terminal para recoger los datos del conector “Flash/serial”.

El protocolo de comunicación queda activado hasta cuando no se sale del menú datos de venta.

Suministro de un producto

El suministro de un producto se efectúa pulsando la tecla de selección, siempre que el crédito introducido resulte suficiente. Si el crédito no resulta suficiente, la pantalla visualiza el valor del producto seleccionado y el sistema queda en la espera de la introducción del crédito que queda, una vez alcanzado el crédito suficiente , pulsen de nuevo la tecla de selección para obtener el producto.

Visualizaciones durante el funcionamiento

Durante la espera de la selección de suministro, el sistema visualiza cíclicamente en la primera línea, las siguientes indicaciones:

- **“Pulsar selección”**
- **“Introducir importe”**
- **“No da cambio”.**

Si el sistema de pago seleccionado es una caja de fichas con devolución de la vuelta, con protocolo Executive o MDB, la indicación “No da cambio” se sustituye con la indicación “Da cambio”, si la caja de fichas tiene suficientes monedas en los tubos. Durante la introducción del crédito, en la segunda línea aparece el importe del crédito introducido hasta aquel momento.

Durante el suministro de un producto aparece la indicación “Atencion” en la primera línea de la pantalla.